MANUEL PRATIQUE

DES

MALADIES DES NOUVEAUX-NÉS

ET

DES ENFANTS A LA MAMELLE.



PARIS. IMPRIMERIE DE BOURGOGNE ET MARTINET, RUE JACOB, 30.

MANUEL PRATIQUE

DES MALADIES

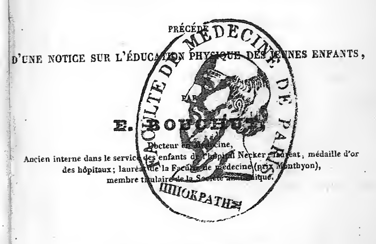
DES NOUVEAUX-NÉS

ET

DES ENFANTS A LA MAMELLE,

PRÉCÉDÉ

D'UNE NOTICE SUR L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES JEUNES ENFANTS,



PAR

E. BOUCHUT,

Docteur en médecine,
Ancien interne dans le service des enfants de l'hôpital Necker, lauréat, médaille d'or des hôpitaux; lauréat de la Faculté de médecine (prix Monthyon), membre titulaire de la Société anatomique.

A PARIS,

CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17.

A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET.

1845.

A M. RAYER,

Membre de l'Institut (Académie des Sciences),
et de l'Académie royale de médecine, Officier de la Légion-d'Honneur,
médecin de l'hôpital de la Charité, médecin consultant du Roi,
etc., etc.

Je vous remercie de l'honneur que vous daignez me faire en acceptant l'hommage de ce livre; je m'estime heureux de recevoir encore ce témoignage de votre bienveillance.

Il me semble que vous venez de m'accorder le titre glorieux de votre élève, et j'en suis fier; car près de vous l'intelligence ne grandit pas à l'ombre, elle nage et se développe au contraire au milieu des flots de lumière qui vous entourent et dont l'éclat n'appartient qu'au génie. c'est par trop fort !

Veuillez, mon cher maître, agréer les sentiments affectueux avec lesquels j'ai l'honneur d'être

Votre très humble et très respectueux élève,

E. BOUCHUT.

PRÉFACE.

L'immense intérêt qui se rattache à l'étude des maladies de l'enfance, loin de s'affaiblir, augmente chaque jour. On a compris enfin la nécessité de poursuivre cette étude, soit pour arriver à des connaissances spéciales d'un avantage pratique incontestable, soit pour saisir de nouveaux aperçus, véritable source d'inductions, qui, étendant le champ de la science médicale, guident plus sûrement le médecin dans ses recherches comparatives sur les maladies des divers âges.

Déjà les travaux d'un grand nombre de médecins recommandables, et en particulier de MM. Jadelot, Guersant, Blache, Rilliet et Barthez, Barrier, etc...., nous ont fait connaître les maladies qui se manifestent depuis la fin de la première dentition jusqu'à la puberté; mais nous ignorons encore tout ce que les jeunes enfants, nés d'hier, ou encore à la mamelle, présentent d'intéressant dans les affections qui menacent leur frêle existence, et dans les symptômes qui révèlent la cause de leurs douleurs.

Nous n'avons, sur ces maladies, qu'un petit nombre de travaux insuffisants en général pour servir de guide dans leur étude. Ceux de MM. Billard et Valleix ne s'appliquent exclusivement qu'aux affections des enfants nouveaux-nés,

et, si l'on excepte les excellents mémoires publiés par M. Trousseau, il n'existe point, à proprement parler, de travail qui traite des maladies du premier âge, c'est-à-dire de celles qui se montrent après la naissance dans le cours de la première dentition et jusques à la fin de la seconde année de la vie.

Ce sont précisément ces maladies qu'il est important de connaître, tant à cause de leur forme anatomique spéciale, que de leur expression symptomatique, déjà si difficile à saisir, et parfois encore plus difficile à comprendre. Nous allons nous en occuper dans ce manuel.

Les faits qui ont servi de base à la rédaction de cet ouvrage ont été recueillis dans le service de M. le professeur Trousseau. J'ai travaillé deux ans sous les auspices de ce savant maître, et je saisis cette occasion pour lui adresser mes remerciements pour la bienveillance dont il a daigné m'honorer.

J'ai voulu qu'on pût trouver dans ce livre tout ce qu'il importe de connaître à l'égard de la médecine des jeunes enfants; c'est là ce qui m'a obligé de traiter des questions qu'on ne rencontre pas ordinairement dans les ouvrages de ce genre. La première partie est consacrée à l'exposé du système d'éducation physique des enfants, que je crois être le meilleur. C'est un sujet beaucoup trop négligé par les médecins, qui pourtant en apprécient souvent toute la valeur, en présence d'une mère de famille qui ne devrait pas en savoir plus qu'eux à cet égard. Là, j'ai rapidement tracé l'histoire de l'allaitement maternel, de l'allaitement par les nourrices, du régime, des soins du corps, etc., et je me suis occupé d'une question très intéressante pour la pratique que je ne pouvais passer sous silence : je veux parler

de l'influence des affections de la mère et des nourrices sur la santé des enfants, et des conséquences qu'entraîne le remplacement de la nourrice.

La seconde partie est consacrée à des études générales sur les maladies des jeunes enfants. J'ai surtout insisté sur les caractères extérieurs de ces affections, tirés de l'examen de la physionomie, du geste, de l'attitude, du cri, etc. Je suis persuadé que chez les jeunes enfants, ce genre d'exploration, un peu artistique, il est vrai, pour lequel on a plus ou moins d'aptitude et qui est trop généralement dédaigné, est un des meilleurs qu'on puisse mettre en usage. En effet, il développe l'intelligence du langage des signes, c'est-à-dire du langage naturel, le seul moyen d'expression des jeunes enfants et le seul aussi qu'ils puissent comprendre.

Enfin, la troisième partie a pour objet l'histoire de la pathologie de l'enfance. J'ai saisi cette occasion pour y placer quelques uns de mes travaux qui ne sont pas sans intérêt, puisqu'ils m'ont fait obtenir la médaille d'or des internes, au concours des hôpitaux, et une mention honorable de Monthyon au concours de la faculté. Les maladies s'y trouvent groupées et décrites par régions et quelquefois par organes, maladies de la *tête*, maladies de la *bouche*, maladies du *larynx*, etc., classification préférable, ce me semble, aux classifications établies d'après la nature *présumée* des maladies ou d'après la structure des tissus affectés.

Comme on le voit, le mode d'exposition que j'ai choisi est fort simple. J'ai adopté, pour le récit, la forme dogmatique, pensant bien, d'après le titre et le but de cet ouvrage, qu'il était inutile d'y imprimer de nombreuses analyses d'observations qui en eussent rendu la lecture fatigante. Ces analyses, j'ai dû les faire pour mon propre

compte, afin de fortifier mes convictions, et c'est d'après elles que je me suis guidé pour donner aux maladies des enfants la physionomie qu'elles doivent avoir. Plus tard, en publiant des travaux spéciaux sur chacune de ces maladies en particulier, je reviendrai sur un grand nombre de faits que je n'ai pu que signaler ici, me réservant alors d'apporter à leur appui les observations qui leur servent de base.

30 décembre 1844.

E. BOUCHUT.

MANUEL PRATIQUE

DES

MALADIES DES NOUVEAUX-NÉS

ET DES

ENFANTS A LA MAMELLE.

PREMIÈRE PARTIE.

DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE DES JEUNES ENFANTS.

Nous voyons chaque jour des hommes, fort habiles dans l'art d'élever les animaux domestiques, qui peuvent à volonté, pour ainsi dire, en améliorer la race, et surtout la constitution, dans le but d'obtenir de ces animaux des produits aussi nombreux que variés, et des services qu'ils seraient incapables de remplir sans une préparation spéciale. On dispose ceux-ci pour le trait et la course, ceux-là pour la chasse et la défense; d'autres pour le travail, le lait et la chair qu'ils fournissent; enfin certains autres pour les combats; les hommes même, poussés par la spéculation, se dressent au pugilat, se font coureurs à volonté; et tous ces résultats, si variés, si divers, s'obtiennent par une modification lente et profonde de l'organisme sous l'influence du régime, de l'exercice, du lieu d'habitation, et en un mot, de toutes les circonstances qu'une hygiène bien entendue sait toujours mettre à profit.

En présence de ces faits, bien susceptibles de démontrer toute l'influence exercée par l'éducation sur l'homme

et sur les animaux, on se demande s'il est possible que l'espèce humaine soit assez peu soucieuse de sa conservation, pour ne point mettre en usage à son égard les moyens qu'elle emploie pour la conservation et l'amélioration des races animales. On est étonné de ne pas voir l'art d'élever les enfants cultivé d'une manière toute spéciale, de même qu'on s'occupe de l'art d'élever les animaux domestiques. On est surpris enfin de voir combien l'hygiène de l'enfant est peu connue, et combien les préceptes relatifs à son éducation sont négligés par les médecins, qui, sous ce rapport peut-être, sont en général moins instruits qu'un grand nombre de mères de famille ou de gardes-malades.

L'éducation physique des enfants est donc un sujet d'étude bien intéressant pour le médecin. C'est au berceau qu'il faut prendre l'homme pour en faire un citoyen robuste et vigoureux, et pour modifier sa constitution, si, par hasard, elle est viciée dans son origine. C'est dans l'enfance surtout que l'observation sévère des lois de l'hygiène est nécessaire, soit pour conserver la santé, soit pour la rétablir, lorsqu'une maladie vient à en interrompre le cours. La connaissance de ces lois est d'autant plus importante, qu'on a souvent à combattre dans le monde pour détruire de vieilles erreurs sur la manière d'élever les enfants. Comment, dès lors, le faire avec succès, si l'on ne possède pas une connaissance approfondie du sujet dont il est question?

Cette étude fait d'ailleurs partie de la médecine des enfants, qui repose presque tout entière sur leur éducation physique. Il suffit souvent de régler un régime, ou de prescrire l'observance de certaines lois d'hygiène pour faire disparaître quelques accidents morbides que l'on voudrait en vain combattre par l'usage de moyens thérapeutiques. Ainsi, plus d'une fois, en réglant d'une manière convenable les heures de l'allaitement chez les enfants, j'ai fait cesser la diarrhée qui résultait d'une alimentation trop abondante, et provenait de ce qu'on leur donnait trop sou-

vent à téter. C'est par suite d'un mauvais régime que la nutrition de quelques enfants est tellement altérée, que leurs os se ramollissent et qu'ils deviennent rachitiques. Dans beaucoup de circonstances, des influences analogues agissent de même pour la production d'autres maladies. Nous en parlerons en temps opportun.

La connaissance des préceptes relatifs à l'éducation physique des enfants est donc indispensable au médecin qui veut traiter les maladies du premier âge : aussi nous croyons-nous obligé d'en parler dans ce Manuel, avant de nous occuper de la pathologie de l'enfance. Notre travail serait incomplet, s'il ne renfermait l'exposé de la science à cet égard.

Nous parlerons successivement :

1° Des soins que doit prendre la femme, dans la grossesse, à l'égard de son enfant;

2° Des soins à donner après la naissance;

3° De l'alimentation des enfants; du choix de la nourrice; du lait, de ses qualités et de ses altérations; du régime des enfants; et du sevrage,

4° Des habitudes, des jeux, de l'exercice et du sommeil;

5° Des vêtements;

6° Des soins de propreté;

7° De l'influence des maladies antérieures et actuelles des mères et des nourrices sur la santé des enfants.

CHAPITRE PREMIER.

Des soins que doit prendre la femme, dans la grossesse, à l'égard de son enfant.

Tous les traités d'accouchements renferment l'exposé des précautions que les femmes doivent prendre dans le cours

de la grossesse pour ménager leur santé; mais on s'occupe généralement assez peu de l'influence que les écarts de régime et les imprudences des femmes enceintes peuvent avoir sur l'état du fœtus. La science en est même à désirer d'avoir une bonne monographie qui indique l'action des différentes maladies de la femme grosse sur le produit de la conception. L'on ne sait encore d'une manière positive quel est le dommage éprouvé par le fœtus, d'abord sous la seule influence d'une affection grave de la mère, et ensuite sous celle des agents thérapeutiques employés contre cette affection.

Les femmes enceintes doivent, à l'égard de leur santé, pour prévenir l'avortement et les accidents graves qui viennent souvent après lui, prendre de grandes précautions et se soumettre à un genre de vie tout particulier. Elles doivent cesser de courir et de danser, s'interdire la promenade dans une voiture mal suspendue; en un mot, elles doivent éviter tous les mouvements violents, qui ébranlent les viscères et peuvent être cause de l'accident dont nous parlions il n'y a qu'un instant. Elles doivent porter des vêtements assez larges pour ne pas gêner l'ampliation de l'abdomen, et se couvrir de caleçons de laine, pour que le ventre, qui pousse les jupes en avant et qui se trouve dès lors exposé à l'air froid dans sa partie inférieure, ne soit pas fâcheusement impressionné par cet agent. Elles doivent enfin bannir de leur alimentation les aliments trop excitants ou épicés, user avec modération des boissons alcooliques ou excitantes, telles que le vin, le café et le thé, qui accélèrent la circulation d'une manière dangereuse pour le fœtus.

Il faut que les femmes soient dirigées dans cette circonstance par un homme instruit, qui règle leur alimentation d'une manière convenable, qui les instruise à l'égard des vêtements du danger qui résulte de la constriction du ventre et des mamelles par un corset trop serré. Le médecin doit leur conseiller l'exercice en plein air, par tous les

temps, mais surtout au soleil, et les empêcher de marcher jusqu'à lassitude. De cette manière, les femmes ne sont pas esclaves et tenues au repos absolu, comme on l'a quelquefois prescrit ; leur vie est en rapport avec leur position. C'est à elles de suivre ces préceptes pour ne pas compromettre leur santé et pour amener, au terme de leur grossesse, un enfant robuste et bien-conformé.

Les accidents de la grossesse qui peuvent altérer la santé du fœtus et occasionner sa mort sont : les coups sur le ventre et les chutes sur le siége, la pléthore, les impressions morales trop vives éprouvées par la mère, et les diverses maladies dont elle est affectée.

La mort du fœtus est souvent le résultat de coups sur le ventre, ou des chutes que peuvent faire les femmes. C'est un fait généralement admis et sur lequel il est inutile d'insister davantage. Si la grossesse est avancée et que le fœtus ait manifesté sa présence par des mouvements intérieurs, ces mouvements cessent, et au bout de quelques jours l'avortement a lieu.

Les médecins reconnaissent volontiers les accidents de pléthore qui surviennent dans le cours de la grossesse. Cette disposition est d'ailleurs caractérisée par des symptômes tellement évidents, qu'il est souvent impossible de la méconnaître ; mais ce qui est moins connu, c'est l'influence de la pléthore sur le produit de la conception. Dans cet état, l'utérus est fortement contracté et presse davantage sur le fœtus, dont les membres sont quelquefois, en raison de cette contraction, maintenus dans une position vicieuse. Il en résulte un grand nombre de difformités congénitales qu'il est peut-être facile de prévenir par la saignée. En effet, les femmes accusent presque toujours après cette opération un bien-être particulier ; et la plupart assurent que, sous son influence, les mouvements de l'enfant sont devenus plus fréquents, plus intenses, et en quelque sorte plus faciles. S'il en est ainsi, il faut convenir que la pléthore a non seu-

lement des inconvénients pour les mères, mais encore pour l'enfant qui est renfermé dans leur sein.

Les impressions morales très vives sont surtout fâcheuses pour les femmes plutôt encore que pour leur enfant. Il y a dans la grossesse une telle exaltation de la sensibilité, que les moindres causes jettent les femmes dans un état d'irritation fort extraordinaire et, quelquefois, fort dangereux. Quelques unes tombent véritablement dans un complet état d'aliénation mentale et se portent aux actions les plus extravagantes. Quant aux envies de femme grosse, comme on le dit vulgairement, il n'y a aucun inconvénient à les satisfaire quand elles ne sont pas déraisonnables, mais on ne doit pas hésiter à les repousser dès que ce sont des caprices ridicules. L'on n'a rien à craindre de cette mesure; la femme se console et prend son parti quand elle voit qu'il est impossible de les satisfaire, et l'enfant n'éprouve aucune influence de cette contrariété de la mère.

Toutes les fables qu'on a débitées au sujet des maladies du fœtus causées par les envies de la mère sont controuvées par l'observation. Les taches de naissance, les vices de conformation des enfants, qu'on rapportait jadis à cette cause, dépendent de circonstances toutes différentes. Il n'est pas une femme grosse qui n'ait eu ses caprices ou un désir non satisfait, et cependant le terme de la grossesse arrive, l'enfant vient au monde sans apporter sur lui la difformité qui devait témoigner du mécompte de sa mère. Lorsqu'au contraire un enfant est difforme, et le nombre en est petit relativement au nombre des naissances, l'on cherche, l'on interroge, et l'on finit par trouver qu'un jour ou un autre on a eu tel regard ou telle envie. C'est, en général, ainsi que se forment ces histoires extraordinaires auxquelles personne aujourd'hui ne saurait ajouter foi.

Les maladies de la mère, pendant la grossesse, ont chacune leur influence sur le produit de la conception. Comme nous l'avons dit, ce sujet sera traité dans un chapitre spé-

cial, en même temps que ce qui a rapport à l'influence de la nourrice sur la santé des enfants. Contentons-nous de dire que, parmi ces maladies, les unes déterminent l'avortement ; telles sont, la variole confluente, la fièvre typhoïde grave, etc. ; les autres altèrent la santé du fœtus, la variole légère, la syphilis et quelques maladies chroniques ; et enfin qu'un petit nombre, dans lequel il faut placer la pneumonie, ne paraissent avoir qu'une médiocre influence sur la santé des enfants.

CHAPITRE II.

Des soins à donner après la naissance.

Les premiers soins sont donnés à l'enfant par l'accoucheur, qui fait la ligature du cordon, enlève dans le bain toute la matière grasse de la peau et dirige la première toilette du nouveau-né. C'est au médecin d'examiner avec attention la santé du père et de la mère pour connaître la constitution de l'enfant, et pour donner à son hygiène et à son alimentation une direction convenable.

Le médecin est, en effet, souvent consulté par les mères pour savoir si elles peuvent nourrir leur enfant, si leur santé ne s'y oppose pas, si l'état de leurs mamelles le leur permet ; et, enfin, sur le choix de la nourrice dans le cas où on ne les jugerait pas aptes à entreprendre l'allaitement.

Tout ce qui se rapporte à la nourrice et à l'alimentation sera traité dans un chapitre spécial ; nous ne nous occuperons ici que de la santé de la mère qui se dispose à nourrir elle-même, autant sous le rapport des qualités futures du lait, que sous le rapport de la conformation des mamelles.

A quoi reconnaître qu'une femme peut nourrir son enfant? Lorsque la constitution des femmes est altérée par quelque maladie générale, facile à apprécier ou dont le développement possible est indiqué par les antécédents héréditaires, il faut les empêcher d'entreprendre l'allaitement de leur enfant. On ne saurait, à cet égard, apporter trop de prudence pour remédier de bonne heure à la viciation originelle de la constitution, et pour corriger par l'alimentation donnée par une nourrice étrangère, bien portante, les vices héréditaires qui, tôt ou tard, se développent chez les enfants.

Les femmes qui, par une consanguinité assez rapprochée, appartiennent à une race tuberculeuse, cancéreuse, rachitique, goutteuse ou syphilitique, doivent réfléchir mûrement avant de donner le sein à leur enfant. Il faut que, du moins en apparence, elles ne présentent *aucun symptôme* de ces affections, car alors elles doivent s'interdire l'allaitement.

L'on doit, en outre, tenir compte de la santé du père, car il est possible que l'alliance ou le croisement avec une meilleure race ait imprimé au produit de la conception une vitalité toute différente que celle qui serait résultée de l'alliance de deux races viciées dans leur origine ou dans leur constitution.

Il faut que le médecin sache apprécier les qualités du produit de la conception d'après la santé du père et de la mère, et détermine si la viciation de la femelle peut être corrigée par l'imprégnation du mâle, et réciproquement. Dans le cas où il resterait des doutes dans son esprit, il n'y a pour lui qu'un moyen de résoudre la question, c'est de confier l'enfant à une nourrice étrangère.

A part cet état général de la mère, sa constitution actuelle ou sa disposition héréditaire, il est des femmes que l'on pourrait croire aptes à nourrir leur enfant, et qui cependant ne peuvent entreprendre ce travail. On en juge

d'après les caractères de la sécrétion mammaire aux derniers moments de la grossesse. Toutefois il faut dire que ces caractères, dont nous allons parler, n'ont qu'une valeur assez restreinte. Ils ne peuvent par leur absence régler la conduite du médecin, pour savoir si la femme doit ou ne doit pas nourrir par elle-même. Lorsqu'ils existent, au contraire, ils doivent être pris en grande considération.

Ainsi, il est des femmes dont la constitution est évidemment viciée, qui, avant l'accouchement, ont une sécrétion mammaire satisfaisante, et qui ne doivent pas nourrir. Dans ce nombre il faut ranger les femmes tuberculeuses.

Il en est d'autres, au contraire, tuberculeuses ou non tuberculeuses, qui présentent avant l'accouchement une sécrétion mammaire altérée, d'après laquelle on peut les juger incapables d'entreprendre l'allaitement.

Quels sont donc les caractères de la sécrétion des mamelles avant l'accouchement ? Nous ferons ici un emprunt à l'excellent travail de M. Donné sur la manière d'élever les enfants. Ce médecin a traité la question qui nous occupe, d'une manière très satisfaisante qui ne laisse rien à désirer :

« L'on sait qu'à une époque plus ou moins avancée de la grossesse, souvent même dès le début de la conception, il se fait dans la glande du sein un travail préparatoire, d'où résulte une certaine quantité de matière visqueuse, jaunâtre, que l'on peut faire sortir par une pression modérée, exercée avec ménagement sur l'organe : c'est à ce lait imparfait que l'on a donné en médecine le nom de *colostrum*. Quelquefois cette humeur est tellement abondante, qu'elle s'écoule naturellement et d'elle-même par le mamelon. »

M. Donné a constaté qu'il existait un rapport à peu près constant entre la nature de ce liquide, sécrété pendant la grossesse, et le lait tel qu'il est fourni après l'accouchement. On peut prévoir, d'après l'examen du *colostrum* et

de ses principaux caractères, ce que sera la sécrétion du lait, quelles seront ses *qualités essentielles* et son abondance. Comme le fait remarquer M. Donné, il n'y a rien là qui doive surprendre, car c'est le même organe qui produit le lait et le colostrum, et il est assez simple de trouver une relation entre ces deux liquides.

Toutefois, comme je l'ai déjà dit, on rencontre des femmes originellement incapables de nourrir, dont le colostrum paraît avoir des qualités satisfaisantes, et qui cependant ne doivent pas allaiter. En conséquence, ce caractère, tout important qu'il est, n'a donc pas de valeur absolue. Il faut, si l'on en tient compte, apprécier en même temps l'état de la constitution des femmes qui se disposent à l'allaitement. Cette considération est encore, en définitive, l'une de celles qui méritent le plus l'attention du médecin.

Il faut, dit M. Donné, pour reconnaître les qualités futures du lait, d'après l'examen du colostrum, diviser les femmes en trois catégories: « Dans la première se trouvent celles dont la sécrétion du colostrum est si peu abondante, qu'on peut à peine, à la fin de la grossesse, en obtenir quelques gouttes par la pression de la glande mammaire. C'est que, dans cet état, si on examine le colostrum au microscope, on voit qu'il contient un petit nombre de globules de lait mal formés, et seulement quelques corps granuleux (1). Alors le lait sera presque à coup sûr en petite quantité après l'accouchement, pauvre et insuffisant pour la nourriture de l'enfant.

» La seconde catégorie comprend les femmes dont la glande mammaire sécrète un colostrum abondant, mais fluide, aqueux, coulant facilement, semblable à une légère eau de gomme, aussi pauvre que le précédent en globules de lait et en corps granuleux; dans ces cas, les femmes

(1) Corps dont nous reparlerons, qui font partie du colostrum.

pourront avoir une abondante quantité de lait, mais il sera toujours pauvre, aqueux, et peu substantiel.

» Enfin, lorsque la sécrétion du colostrum est, au terme de la grossesse, assez abondante ; que ce fluide renferme une matière jaune, plus ou moins épaisse, tranchant par sa consistance et sa couleur avec le reste du liquide dans lequel elle forme des stries jaunâtres ; qu'il est riche en globules laiteux bien formés et réunis à une plus ou moins grande quantité de corps granuleux, on a la presque certitude que la femme aura du lait en suffisante quantité ; que ce lait sera riche en principes nutritifs, et qu'il jouira, en un mot, de toutes les qualités *matériellement* essentielles.

Quant aux virus ou aux principes morbides qu'il peut contenir, syphilitiques, tuberculeux ou autres, ils échappent à l'analyse microscopique, et il faut en référer à l'état de la constitution pour les connaître. C'est donc, je le répète, d'après les caractères du colostrum, *et d'après la santé de la mère*, qu'il faut se guider pour savoir si la femme doit nourrir son enfant.

De la conformation des mamelles.

Il est un grand nombre de femmes primipares dont les mamelles sont assez volumineuses, mais dont le mamelon est aplati, déformé, et refoulé dans la glande mammaire. Cette disposition est très fréquente et très fâcheuse chez les femmes qui veulent nourrir. Elle est le résultat de la compression exercée sur le sein par le corset qui s'élève un peu trop haut, et dont les goussets sont trop étroits pour laisser le mamelon se développer en liberté. Il faut, de bonne heure, remédier à cet état, qui gêne toujours et empêche quelquefois l'allaitement ; car l'enfant n'a pas de prise pour exercer la succion, et s'épuise en efforts inutiles pour retirer le lait qui est contenu dans les mamelles.

C'est dans le cours de la grossesse que les femmes doivent se former le bout du sein. Elles peuvent facilement le faire elles-mêmes en exerçant, de temps à autre, la succion sur cette partie, au moyen d'une pipe de verre à tube recourbé, qu'on trouve partout, et qui est disposé pour cet usage. Ce procédé est quelquefois douloureux, et quelques femmes ne peuvent en souffrir l'application; le mari doit alors essayer de téter sa femme, et, à l'aide d'une succion lente et modérée, il arrive facilement à donner au mamelon la saillie ou le relief qui est convenable pour favoriser l'allaitement.

CHAPITRE III.

De l'allaitement.

Les enfants ne se nourrissent que de lait pendant les premiers mois qui suivent la naissance. C'est la nourriture qui leur convient le mieux, c'est celle que la nature leur a destinée. Les uns le tirent par succion du *sein* de leur mère, de leur nourrice, ou des *mamelles* d'un animal; les autres le prennent également par succion, dans une *bouteille* appelée *biberon*, dont l'orifice, disposé à cet usage, est percé d'une petite ouverture, ou le boivent dans le *verre* qu'on leur présente.

Ces modes d'alimentation sont collectivement désignés sous le nom d'allaitement; mais il faut distinguer l'allaitement par la mère et la nourrice, de l'allaitement *artificiel* qui s'opère au moyen du verre ou du biberon.

De l'allaitement maternel.

Si l'on ne trouve dans la constitution ou dans la santé des

femmes aucun obstacle de la nature de ceux dont nous avons parlé, il faut leur conseiller de nourrir leur enfant. La délicatesse des formes ne doit pas être considérée comme un empêchement à ce devoir; car la plupart des femmes des villes, fort souvent très délicates, bien portantes d'ailleurs, pourraient se dispenser de le remplir.

L'allaitement maternel a d'ailleurs cet avantage, qu'il profite mieux aux enfants. On voit des femmes, frêles en apparence, dont le lait est d'une médiocre qualité, faire de leurs enfants de très beaux élèves, et n'en faire que de fort chétifs des enfants étrangers qu'on leur confie d'après le bon aspect de leurs nourrissons.

Lors donc qu'il n'y a dans la constitution ou dans la santé des femmes aucun vice général qui empêche l'allaitement, elles doivent, dans l'intérêt de leur progéniture, sacrifier le monde et les plaisirs pour donner le sein à leur enfant.

Comme le dit Désormeaux, l'enfant doit être présenté au sein de sa mère dès qu'elle est reposée des fatigues de l'accouchement, ce qui est plus ou moins long, suivant que l'accouchement a été plus ou moins pénible. Les mouvements de succion qu'il exécute avec vigueur, les vagissements qu'il fait entendre indiquent assez le besoin qu'il éprouve; et quel aliment plus convenable peut-on lui offrir que celui que la nature lui a préparé? Il ne tire d'abord de la mamelle qu'un liquide jaunâtre peu abondant, connu sous le nom de *colostrum*, et qui, par sa nature, est très propre à lubréfier la surface interne du conduit intestinal, à solliciter doucement ses contractions, à délayer le méconium, et par cela même à faciliter l'expulsion de cette matière. Ce liquide acquiert peu à peu l'apparence et les qualités du lait, et devient de plus en plus abondant. Si l'on différait à mettre l'enfant à la mamelle, outre qn'il perdrait les avantages qu'il doit tirer du colostrum, la grande distension des mamelles, qui a lieu à l'époque de la fièvre de lait, s'opposerait à ce qu'il pût téter; il faudrait

ensuite attendre que cette tension eût diminué. Un enfant faible et vigoureux ne pourrait supporter ces délais, et serait la victime de l'ignorance ou des préjugés de ceux qui le soignent. Il y a, comme on le voit, de très bonnes raisons pour faire téter l'enfant de bonne heure, deux, quatre, six ou huit heures après l'accouchement; il n'y en a pas pour attendre jusqu'après la fièvre de lait, comme quelques personnes le veulent.

L'on peut, dans les premiers jours, donner assez souvent à téter aux enfants, car ils sont difficiles à rassasier; mais après les premières semaines, il faut mettre plus de distance entre les heures de l'allaitement. Il ne faut pas que les femmes apportent un zèle inconsidéré à remplir leur devoir de nourrice et cherchent toujours à calmer les cris de l'enfant en lui donnant le sein; elles doivent se ménager dans l'intérêt de leur nourrisson, et ne pas épuiser leurs forces par un allaitement trop souvent répété.

Pendant le jour, les mères doivent donner à téter toutes les heures ou toutes les deux heures au moins; pendant la nuit, il faut qu'elles apprennent à leur enfant à ne pas se réveiller pour prendre le sein. Cela est très facile; ils en prennent rapidement l'habitude, et ils n'en éprouvent aucun préjudice. La mère trouve alors dans le sommeil un repos salutaire à la suite de ses fatigues de la journée. Elle peut prendre six à sept heures de repos non interrompu en donnant à téter pour la dernière fois vers onze heures ou minuit, et en recommençant le lendemain à six ou sept heures du matin.

Si, pendant cet intervalle, l'enfant se réveillait et se mettait à crier, on devrait, pour lui faire perdre l'habitude du sein durant la nuit, lui donner un peu de bon lait de vache coupé avec de l'eau de gruau. Il vaudrait mieux encore chercher à l'apaiser et à l'endormir en le caressant pour éviter de lui rien faire prendre. Cela pourra lui paraître pénible les premières nuits; mais bientôt, accoutumé à

cette méthode, il se réveille et se rendort sans crier, car sa conscience lui a appris que ses pleurs seraient inutiles. Il faut donc que les mères aient le courage d'entendre crier un peu leur enfant; sinon loin d'être leur maître on est leur esclave, on se fatigue inutilement auprès d'eux, et l'allaitement est enfin interrompu par suite de l'épuisement de la nourrice.

On ne saurait trop recommander aux mères qui nourrissent leur enfant de chercher à acquérir le calme et le sang-froid nécessaires à la direction d'une bonne éducation. Mais de quelles paroles doit-on se servir auprès d'une femme dont le cœur tressaille aux cris de sa progéniture, et dont l'âme en est si profondément troublée? N'a-t-on pas à craindre de voir le cœur l'emporter sur l'intelligence, et la passion maternelle triompher du raisonnement? Cependant le médecin doit apporter sa parole froide et respectueuse au milieu de ces sentiments aveugles et exaltés qui exercent la plus fâcheuse influence sur la santé des enfants.

Il doit faire comprendre à la mère que les qualités de son lait sont rapidement altérées par les mouvements tumultueux de son âme, et que le calme lui est absolument nécessaire pour être une bonne nourrice. Qu'importent les cris d'un enfant qui a tété d'une manière suffisante à l'heure convenue, qui ne souffre pas et qui n'éprouve aucun besoin? S'il crie, c'est par caprice : il faut savoir lui résister; alors il cesse, et apprend pour l'avenir à ne pas crier sans motif. De cette manière il devient docile, et ses cris prennent beaucoup de valeur du moment où l'on sait qu'ils sont toujours une manifestation de la souffrance.

De l'allaitement par les nourrices.

Lorsque par suite des circonstances de santé dont il a été question ou par tout autre motif, la mère renonce à nourrir elle-même, elle doit confier son enfant à une nourrice.

Le choix en est très difficile. Beaucoup de femmes de Paris ou de province veulent faire ce métier, et il en est un grand nombre qui n'ont aucune des qualités nécessaires pour le remplir convenablement. Il faut juger les nourrices d'après leur aspect extérieur, d'après leur état de santé, et d'après l'examen de leur lait.

L'on doit d'abord s'informer de l'époque de l'accouchement de la nourrice, c'est-à-dire de l'âge du lait. En effet, ce liquide change de caractère à mesure qu'on s'éloigne du moment des couches, et il n'est plus convenable pour le jeune enfant qui vient de naître. Il n'a pas les propriétés laxatives du premier lait sécrété après la naissance, il ne renferme pas de colostrum ; c'est presque toujours un aliment appauvri et peu abondant dont il ne faut pas conseiller l'usage. L'on dit, il est vrai, qu'un jeune enfant renouvelle le lait, parce que les mamelles se distendent de nouveau, et qu'on observe à peu près tous les phénomènes de la fièvre laiteuse. Cela est faux, ou du moins n'est pas démontré par l'analyse chimique et microscopique. L'engorgement de la glande mammaire n'a lieu, dans cette circonstance, que parce que le nouveau nourrisson ne consomme pas autant de lait que le premier.

Il faut toujours choisir, parmi les nourrices, celles qui sont accouchées depuis six ou huit mois environ, et dont l'âge se trouve entre vingt et trente-cinq ans. Elles ont rarement les qualités désirables lorsque leur lait est plus vieux et leur âge plus avancé. Elles doivent avoir les cheveux bruns ou noirs, plutôt que blonds et rouges; ces dernières ont ordinairement beaucoup de lait, mais il est séreux. Il faut qu'elles aient les formes assez arrondies, potelées, le sein bien fait, un peu dur et marbré de veines bleuâtres, les gencives bien colorées et les dents assez belles. Toutefois le caractère tiré de l'intégrité des dents n'a pas autant d'importance qu'on lui en accordait jadis. Il y a des femmes dont les dents sont mauvaises, et qui cependant sont

d'excellentes nourrices. Il en est d'autres au contraire qui, avec de très belles dents, ont une constitution affaiblie qui les empêche d'entreprendre l'allaitement.

La coloration rouge et la fermeté des gencives ont beaucoup plus d'importance aux yeux des médecins que l'intégrité de la denture. On juge d'après l'état de ces parties la force des sujets, leur état de santé, et jusqu'à un certain point les qualités de leur sang. Il est évident que des gencives décolorées appartiennent à une femme dont le sang est aqueux et appauvri, qui peut être d'ailleurs d'une assez bonne santé, mais qui sera toujours une mauvaise nourrice.

Il est nécessaire de choisir une femme dont le caractère soit doux, et dont l'intelligence soit assez développée pour surveiller l'enfant qu'on lui confie. La gaieté de l'humeur est une chose qu'on ne saurait trop rechercher dans les nourrices; elle sert à égayer les enfants ou à les distraire de leurs souffrances. Ils finissent alors par prendre des habitudes de légèreté et d'enjouement qui ont toujours une heureuse influence sur le développement de leur cœur et de leur esprit.

Les nourrices doivent être examinées avec soin sous le rapport de leur constitution et de leur santé; elles doivent même être visitées, autant que la décence le permet, pour s'assurer qu'il n'existe à l'intérieur du corps aucune cicatrice ou empreinte qui indique l'existence actuelle ou antérieure d'une maladie rachitique, scrofuleuse, dartreuse ou syphilitique. Il faut examiner l'anus, les organes génitaux et l'intérieur de la bouche, parties qui sont plus spécialement le siége de l'affection syphilitique.

Il est évident qu'il faut à l'égard, des nourrices que l'on examine, tenir compte des mêmes circonstances que l'on admet à l'égard des mères pour les empêcher d'allaiter, et qu'il faut rechercher, chose difficile, dans la famille et sur leur parole, les documents qui peuvent éclairer sur l'existence des maladies héréditaires. Cette recherche est souvent

inutile : les femmes ignorent ce dont on leur parle, ou feignent de ne pas le comprendre. On n'arrive à aucun résultat positif. C'est un motif de plus pour être très scrupuleux dans l'examen local de la nourrice qui se présente.

Il faut enfin s'assurer que le lait est riche en éléments nutritifs, pur dans sa composition et suffisamment abondant : on y arrive assez facilement au moyen de l'analyse microscopique. Mais il ne faut pas s'abuser sur la valeur de ces recherches; elles conduisent à des résultats précieux sur les qualités matérielles et physiques du lait, mais elles ne peuvent rien apprendre, si je puis m'exprimer ainsi, sur la nature des qualités vitales de ce liquide. En effet, le lait sécrété par une femme atteinte de syphilis n'est pas différent, sous le miscroscope, du lait des femmes de génération goutteuse, lymphatique et autres. Les virus existent dans le lait, mais ils s'y trouvent sous une forme insaisissable, et personne jusqu'à présent n'a pu en démontrer l'existence autrement que par leurs effets. Par conséquent, s'il faut examiner la richesse matérielle, c'est-à-dire les qualités physiques du lait, l'on doit les comparer aux qualités vitales, double appréciation nécessaire au choix de la nourrice.

Avant de parler des caractères de richesse et de pauvreté, il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur la nature de ce liquide et sur sa composition dans l'état normal.

Du lait.

Le lait résume les principaux aliments. Suivant la pensée du docteur Prout, le lait est le type de l'aliment parfait.

Or l'on sait qu'une substance ne peut mériter ce titre, c'est-à-dire n'est capable de suffire à l'entretien de la vie et de la santé, qu'à la condition de renfermer des sels di-

vers et au moins deux principes immédiats, l'un combustible, l'autre de nature albuminoïde.

L'animal, en effet, doit non seulement refaire ses muscles, son tissu cellulaire, etc., mais il doit en même temps pourvoir aux besoins de sa calorification ; il doit encore renouveler et ses os, et sa matière nerveuse, et ses humeurs acides ou alcalines.

Aussi le lait, qui est destiné à faire l'unique nourriture du jeune mammifère, renferme-t-il les trois sortes de matières indiquées, savoir :

1° Une matière albuminoïde, le caséum;

2° Deux matières combustibles, une graisse qui prend le nom de beurre, un sucre appelé lactine ou sucre de lait;

3° Des substances minérales dissoutes dans l'eau, parmi lesquelles il faut distinguer le sel marin, des phosphates alcalins et terreux, et l'oxide de fer.

Voilà les éléments du lait; mais nous n'aurons donné une idée précise de cette sécrétion que quand nous aurons dit sous quel état ils s'y trouvent. Il faut absolument se servir du microscope pour arriver à cette connaissance.

États sous lesquels se trouvent les principes du lait. On peut dire que le lait est formé d'une partie liquide et d'une partie solide, ou, si l'on veut, c'est de l'eau tenant en suspension des globules de beurre, et en dissolution du caséum, du sucre de lait et des sels.

Les globules de beurre ont pour caractères d'être sphériques, lisses, tout-à-fait transparents (quand ils sont isolés), et comme limités par un cercle noir, lequel n'est qu'un effet de réfraction de la lumière. Par leur réunion, ils forment des masses blanches ; c'est leur nombre plus ou moins grand qui donne au lait plus ou moins d'opacité.

Ces globules, qui peuvent atteindre un diamètre de 0,01 de millimètre environ, ne sont visibles qu'à l'aide d'instruments grossissants. D'ailleurs, dans le même lait, ils ont un volume très variable, et l'on ne trouve point de

différence considérable, sous ce rapport, d'une espèce de lait à une autre.

Matières normales, mais qu'on peut considérer comme accidentelles dans le lait. Ordinairement isolés ou libres, les globules de beurre sont quelquefois çà et là réunis en petits groupes, sans doute à l'aide d'une matière muqueuse sécrétée par les conduits galactophores.

Le microscope fait encore découvrir dans le lait des lamelles d'épithélium détachées de la muqueuse qui tapisse ces mêmes conduits.

Ce sont là des substances accidentelles qui ne font pas essentiellement partie de la sécrétion qui nous occupe.

En résumé, on voit qu'au point de vue où nous nous sommes placé, la composition du lait peut être comparée à celle du sang, lequel est formé de globules suspendus dans une dissolution de fibrine, d'albumine et de sels.

Mais cette comparaison poussée plus loin ne serait plus suffisamment exacte; car le lait n'est à vrai dire qu'une simple émulsion de matière grasse dans de l'eau rendue plus visqueuse par le caséum, tandis que le sang se distingue par des corpuscules albuminoïdes doués d'organisation.

Il y a là entre ces deux liquides animaux une différence tranchée qu'on ne saurait atténuer, même en admettant, avec Leuwenhoëck, qu'une petite partie de la matière caséeuse du lait y fût à l'état solide sous forme de globules.

Parallèle entre le lait et le sang. Il y aurait une autre manière plus philosophique d'envisager la composition du lait par rapport à celle du sang; elle consisterait à ne voir dans cette sécrétion qu'une humeur formée de toutes pièces aux dépens de ce dernier, qui en renferme les éléments déjà préparés.

Ne sait-on pas, en effet, que le sang nous offre, on peut le dire, sous les mêmes formes, toutes les matières terreuses du lait?

En second lieu, le caséum, c'est l'albumine du sang dont l'état moléculaire seul est changé ; et d'ailleurs on a déjà trouvé le caséum dans le sang d'un grand nombre d'animaux.

Puis la présence de la matière grasse sous forme de globules dans le sang n'est plus douteuse aujourd'hui.

Enfin, l'acide lactique est démontré exister dans le sang des animaux dont le lait renferme de la lactine.

Le lait est donc un dérivé du sang, auquel il ressemble par tous les principes qu'il renferme, matières terreuses, *caséum* ou *albumine*, matière grasse et acide lactique, et dont il diffère par tous ceux qui lui manquent, fibrine, matière colorante, etc.

Après ce parallèle, j'ajouterai un mot sur l'état du caséum dans le sérum du lait récent filtré pour en retirer les globules. Ce principe n'y existe pas en simple solution, puisqu'il paraît insoluble lorsqu'il est pur ; c'est à la faveur de la soude qu'il s'y trouve dissous. Dans cette combinaison, la caséine joue le rôle d'acide ; mais d'acide si peu énergique, que la base manifeste ses propriétés presque comme si elle était libre, et donne au lait une réaction alcaline non douteuse, pour celui de femme en particulier.

Changements qui surviennent dans le lait après son extraction. Le lait est ordinairement alcalin ; il n'est acide qu'à la condition d'avoir subi un commencement de fermentation, une partie du sucre de lait s'étant transformée en acide lactique.

Lorsque la quantité de cet acide est suffisante, la caséine déplacée de sa combinaison se sépare sous forme de coagulum.

Mais auparavant, en général, un autre phénomène se manifeste dans le lait qu'on abandonne à l'air et au repos ; la matière grasse se réunit à la surface sous forme de couche plus ou moins épaisse, et constitue dans cet état, unie à

une certaine proportion de caséum, la matière connue sous le nom de crème.

Dans la crème, les globules de beurre mouillés par la partie liquide du lait sont à une certaine distance les uns des autres ; par le battage, on opère leur rapprochement, et ils se soudent en une masse compacte qui constitue le beurre proprement dit.

Variations de la composition du lait. Ce que nous venons de dire suffit pour faire connaître d'une manière générale la composition du lait chez tous les mammifères ; mais elle subit des modifications suivant les espèces, suivant les individus et suivant les circonstances chez le même individu.

Bien plus, des expériences récentes permettent de croire avec plus de fondement que jamais à l'existence de certains traits communs qui caractériseraient le lait de tous les animaux appartenant à un même groupe naturel.

Ainsi la matière sucrée, qui d'ailleurs n'est que de luxe, pour ainsi dire, n'existerait que chez les animaux se nourrissant exclusivement, ou au moins en partie, d'aliments végétaux ; chez les carnivores, elle est sans doute suppléée par une matière grasse plus abondante.

La composition du lait varie surtout par rapport à la proportion de ses principes constituants. Dans telle espèce domine le caséum, dans telle autre le beurre ou le sucre de lait. Comme exemples, je donnerai d'un côté le lait de vache, et de l'autre celui de la femme : le premier est plus riche en caséum ; le second l'emporte par la proportion de beurre et de sucre de lait.

Le jeune veau qui doit marcher en naissant tette un lait bien propre à lui faire des muscles, puisqu'il est très chargé de matière azotée; l'enfant, au contraire, qui n'a pas besoin d'essayer ses forces de si bonne heure, et qui, par suite de cette inaction même, est privé d'une source de

chaleur, l'enfant, dis-je, reçoit un lait plus pauvre en caséum, mais plus riche en substances combustibles, beurre et sucre.

Ce rapprochement est trop hardi peut-être ; ce n'est encore qu'une vue de l'esprit qui a besoin d'être justifiée par l'observation et l'expérience.

Les modifications des caractères spéciaux des principes immédiats du lait font aussi varier sa composition.

Il est certain qu'on doit reconnaître différentes espèces de beurre d'après la nature de l'acide gras volatil qui s'y trouve en partie libre, en partie combiné, et auquel ils doivent chacun leur odeur propre. Chez la vache, etc., c'est l'acide butyrique ; chez la chèvre, ce sont les acides caproïque et caprique. On peut également admettre diverses sortes de caséine : la caséine du lait de femme ne se comporte pas comme celle du lait de vache.

Du lait de femme.

Une bonne partie de l'histoire de cette espèce de lait se trouve implicitement comprise dans ce qui vient d'être exposé, circonstance qui nous justifie d'avoir accordé tant de place à des considérations générales.

Il n'est peut-être pas d'espèce de lait, disent Deyeux et Parmentier, dont les propriétés varient autant que celles du lait de femme.

Ces variations, suivant les circonstances et les individus, sont même assez considérables dans les limites de l'état physiologique pour qu'il soit difficile d'en tracer nettement les caractères.

Propriétés physiques. Les auteurs que nous venons de citer reconnaissent, dans leur excellent mémoire, trois sortes de lait observées chez des nourrices également vigoureuses et en bonne santé : 1° il y en avait de très séreux et demi-transparents ; 2° d'autres, très opaques, avaient

l'apparence d'un lait de vache de bon aloi; mais 3° ils ont trouvé plus communément les qualités intermédiaires.

Le lait est jaunâtre dans les premiers jours de l'allaitement; il devient ensuite d'un blanc plus ou moins mat.

L'odeur du lait de femme est fade; elle ressemble à celle du lait de vache.

Sa saveur est plus douce et plus sucrée que celle de ce dernier.

Sa densité varie entre 1,020 et 1,025, et peut même dépasser cette limite supérieure.

Au microscope, le lait spécial que nous examinons se présente, comme tous les autres, formé d'un liquide diaphane, au sein duquel nagent des globules oléagineux dont on connaît les caractères, mais qui auraient dans ce cas un volume un peu plus grand et plus uniforme que dans les autres espèces de lait.

Avec plus d'attention, on y découvre en outre des débris d'épithélium.

Propriétés chimiques. Le lait de femme, d'après les recherches de M. Donné, est toujours alcalin au sortir de la mamelle; par conséquent, il ramène au bleu le papier de tournesol rougi par un acide; cette action est même assez énergique. Longtemps ce caractère a été méconnu; cela tenait à l'erreur dans laquelle étaient tombés les premiers chimistes, qui n'eurent probablement occasion d'examiner que du lait de vache non récent et déjà un peu acide. Les observateurs qui vinrent ensuite, persuadés qu'il devait en être de même pour le lait de femme, d'autant plus qu'on admettait de l'acide lactique libre dans cette sécrétion en générale, se contentèrent de le mettre en contact avec du papier bleu de tournesol.

Or le lait, comme certains autres liquides organiques, jouit de la singulière propriété de faire virer au rose la couleur bleue dont il s'agit, sans pour cela qu'il soit réellement acide; on se contenta néanmoins de cette nuance

produite pour continuer à affirmer que le lait de femme avait un caractère acide.

Les médecins ont pu être trompés encore par d'autres circonstances s'ils se sont contentés d'appliquer le papier réactif sur le bout du mamelon en même temps qu'ils exprimaient le sein. On comprend, en effet, que cette partie de l'organe restant souvent enduite d'une couche de lait altéré, pouvait avoir des réactions acides; la salive de l'enfant qui venait de téter pouvait être acide aussi dans quelques cas.

Si nous insistons sur ces données, c'est afin de prémunir les praticiens contre l'erreur dans laquelle ils pourraient tomber s'ils avaient à apprécier les qualités bonnes ou mauvaises du lait d'une nourrice.

Abandonné à lui-même et au repos, le lait de femme se recouvre d'une couche de crème dont l'épaisseur varie suivant que l'on a affaire à l'une ou à l'autre des trois espèces de lait que nous avons distinguées. Elle est d'autant plus grande que le lait était plus opaque, c'est-à-dire plus riche en globules gras; elle ne forme parfois qu'une mince pellicule. La crème en couche épaisse, ou si l'on veut celle du lait le plus chargé de matière butyreuse, est tenace et jouit seule, suivant Deyeux et Parmentier, de la propriété de fournir par le battage une masse de beurre. Ce beurre est jaune, consistant, d'un goût fade.

Meggenhofen a fait voir que la plupart du temps le lait de femme n'est pas coagulé par les acides chlorhydrique et acétique. La présure, au contraire, produit toujours sa coagulation, et y détermine la formation de petits grumeaux. Le véritable caillot ne se présente que rarement, attendu que le lait de femme est un des plus pauvres en caséum. D'ailleurs ce caséum ne jouit pas, comme celui du lait de vache, d'une certaine facilité à être pétri et à se réunir en masses consistantes; il se présente sous forme de flocons isolés qu'on ne peut souder entre eux.

Ajoutons qu'en considérant la faible proportion du caséum dans le lait de femme, et conséquemment la moindre densité de sa partie liquide, il est permis de penser que sa crème se rassemble plus lentement à la surface que dans le lait de vache qui nous sert toujours de terme de comparaison.

Résumé des caractères. En définitive, le lait de femme se distingue des autres par sa saveur plus sucrée, par son caséum peu abondant, dépourvu de cohérence, et formant avec les acides des composés solubles; enfin, par sa crème, qui, le plus souvent, ne donne point de beurre.

Cela posé, arrivons à l'étude des variations que peut présenter cette espèce de lait dans l'état physiologique, et dans l'état anormal ou pathologique.

Modifications physiologiques du lait de femme.

Les circonstances qui influent sur la composition du lait dans l'état normal sont : 1° les idiosyncrasies; 2° le temps écoulé depuis l'accouchement; 3° le temps écoulé depuis le dernier repas de l'enfant, ou bien depuis le commencement du repas que l'on interrompt pour faire l'observation; 4° le régime alimentaire; 5° les fonctions génitales; 6° la constitution et le tempérament.

1° *Modifications individuelles.* Nous avons déjà signalé les différences que présente le lait chez des nourrices qui se trouvent dans les mêmes conditions apparentes de force et de santé ; en outre, chacun sait que certaines femmes, qui paraissent débiles, sont cependant d'excellentes nourrices, tandis que d'autres, très robustes, ont un lait rare et pauvre.

M. Donné cite une femme dont le lait, extrêmement riche en beurre, offrait des globules de très grande dimension.

Au contraire, un certain nombre de nourrices dont le

lait est pauvre, présentent constamment des globules butyreux d'une grande ténuité.

2° *Modifications durant l'allaitement.* Le lait n'arrive pas d'emblée au degré de perfection où nous l'avons supposé précédemment; il commence par n'être que du colostrum légèrement modifié, dont il emprunte la teinte jaune, et dont il retient les éléments, pour s'en débarrasser peu à peu, à mesure que s'éloigne l'époque des couches.

Dans les premiers jours, et surtout avant que s'établisse la réaction fébrile connue sous le nom de fièvre laiteuse, le lait renferme, outre ses éléments propres, de l'albumine, des corps granuleux, du mucus agglomérant les globules de beurre, ou se présentant sous formes de globules. On retrouve aussi une grande inégalité dans les globules de beurre, dont les uns, selon l'expression pittoresque de M. Donné, représentent une véritable poussière comparés à d'autres qui sont énormes.

C'est à la présence du colostrum que le premier lait doit la propriété purgative qui le rend propre à débarrasser l'enfant de son méconium; mais il est probable qu'on doit, avec M. Lassaigne, attribuer en dernier ressort cet effet laxatif à la matière grasse, plus abondante, et en même temps moins bien divisée.

Il n'y a rien de bien positif sur le moment à partir duquel le lait cesse d'être mélangé avec du colostrum : ce terme varie suivant diverses conditions qu'il n'est pas facile d'apprécier; toutefois le lait a déjà acquis toutes ses qualités apparentes, lorsque le microscope y fait encore découvrir des corps granuleux. Avant la fin du premier mois, le lait doit avoir revêtu tous ses caractères; ajoutons cependant que, d'après Deyeux et Parmentier, la proportion du caséum augmente toujours, à mesure qu'on s'éloigne de l'époque de l'accouchement.

On ne peut méconnaître encore ici la cause finale qui

met l'aliment de l'enfant si bien en rapport avec ses besoins.

3° *Modification par le séjour dans les mamelles.* Voici ce que nous apprend l'observation à cet égard ; viendront ensuite les interprétations.

1° Dans la même traite, le lait est d'autant plus riche qu'il a été tiré plus tard; le plus pauvre est celui qui vient le premier.

2° Le lait est d'autant plus séreux qu'on met plus d'intervalle entre deux traites consécutives.

Ainsi, contrairement à tout ce qu'on sait pour les autres humeurs de sécrétion, le lait devient de plus en plus aqueux à mesure que se prolonge son séjour dans les mamelles ; ce sont ses parties les plus grossières qui se trouvent d'abord résorbées.

Il n'a fallu rien moins que de nombreuses analyses pour faire ajouter foi à ce résultat paradoxal annoncé par M. Péligot dans son mémoire sur le lait d'ânesse ; résultat qui d'ailleurs contredisait, en partie, l'observation de Deyeux et Parmentier, lesquels nous ont appris que le lait d'une vache est moins abondant et plus riche en beurre quand on ne la tire qu'une fois en vingt-quatre heures.

Néanmoins je pense que l'étonnement doit cesser un peu quand on réfléchit sur la nature et les usages du lait, qui sont bien différents de ceux des autres sécrétions.

En effet, les usages du lait ne sont qu'éventuels, et la sécrétion ne s'en opère qu'à la condition que l'organe chargé de l'opérer reçoive à chaque instant une nouvelle excitation : il entrait dans le plan de la nature de tarir la sécrétion laiteuse dès qu'elle serait devenue inutile.

Or, quand le jeune animal n'exerce plus la succion accoutumée, ou bien quand on n'emploie plus aucun stimulus artificiel, le lait devient inutile : non seulement il ne s'en fait pas désormais, mais même celui qui distendait

la mamelle, lors de la dernière montée, ne tarde pas à disparaître.

Pour les autres sécrétions, telles que celles de l'urine et de la bile, les choses ne sauraient se passer ainsi, attendu que leurs usages commencent avec la vie et ne doivent finir qu'avec elle.

Au reste, il ne serait pas indifférent que les principes de l'urine ou de la bile fussent reportés dans le sang aussi rapidement que peut l'être le lait; tandis que celui-ci a une nature si voisine de celle du sang lui-même, qu'en y rentrant il ne peut apporter aucun trouble dans l'économie; loin de là, son caséum pourra faire de la fibrine, et sa matière grasse se brûler, ainsi que son sucre de lait, comme le feraient les principes analogues du fluide sanguin.

4° *Modifications par le régime alimentaire.* M. Péligot, dans son mémoire cité, reconnaît que la nourriture a de l'influence sur les proportions solides des principes du lait; il serait porté à conclure que, pour les ânesses du moins, les betteraves donnent le lait le plus riche, puis viendraient la luzerne et le froment mélangés, et en dernier lieu les carottes.

Voici comment se sont exprimés depuis MM. Boussingault et Lebel dans le travail qu'ils ont publié relativement à l'influence de la nourriture des vaches sur la quantité et la constitution chimique du lait :

« En définitive, ce travail nous permet d'établir que la » nature des aliments consommés n'exerce pas une in- » fluence bien marquée sur la quantité et la constitution » chimique du lait (nous ne disons pas sur la qualité), si » les vaches reçoivent les équivalents nutritifs de ces di- » vers aliments. »

Disons cependant que certaines matières passent dans le lait, et que d'autres s'y développent sous l'influence d'une nourriture déterminée. Ces faits trouveront mieux leur place dans un autre chapitre.

5° *Modifications par les fonctions génitales.* On a remarqué que le lait est plus séreux pendant la menstruation et aussi moins abondant. Un dérangement dans la menstruation peut amener un commencement de sécrétion laiteuse. La grossesse en général fait cesser ou altère la sécrétion du lait, qui tend à repasser par l'état de colostrum.

On ne sait rien de positif sur l'influence exercée par le coït.

Les grossesses antérieures ont une influence marquée sur les qualités du lait : les femmes qui ont déjà eu des enfants (un ou deux par exemple) sont meilleures nourrices que les primipares ; leur lait est à la fois plus abondant et plus riche : il s'appauvrit au contraire à la suite de grossesses trop répétées.

6° *Modifications par les constitutions, les tempéraments et les âges.* Ce que nous savons sur ce sujet se réduit à dire que les nourrices les plus vigoureuses sont en général préférables aux nourrices plus chétives, et que les femmes d'un tempérament lymphatique ont un lait plus abondant, mais moins riche que celui des femmes d'un tempérament sanguin ou bilioso-sanguin. Quant aux âges, le meilleur lait appartient aux femmes formées, ni trop jeunes ni trop vieilles.

Modifications du lait dans l'état pathologique.

Ici nous reconnaîtrons trois ordres d'influence : 1° celle des substances introduites accidentellement ou avec les aliments dans l'économie ; 2° celle des affections morales ; 3° celle des maladies proprement dites.

1° *Altération par des substances médicamenteuses ou autres.* Certaines matières colorantes, telles que celles de la garance, passent dans le lait. Une autre paraît s'y développer chez quelques ruminants : je veux parler de la matière bleue, analogue à l'indigo par ses qualités physiques et

chimiques, qui recouvre parfois le lait des vaches ou des brebis dont la constitution se trouve favorable, et qui sont soumises à l'usage du sainfoin.

Le principe amer de l'absinthe, les principes odorants de l'ail, du thym, le principe purgatif de la gratiole, passent dans le lait.

Mais ce qui nous importe surtout, c'est de savoir que les substances médicamenteuses passent dans le lait, et peuvent ainsi parvenir de la mère à l'enfant.

M. Péligot, expérimentant sur des ânesses, a reconnu dans le lait de l'iodure de potassium au bout de six jours d'administration; il y a retrouvé le sel marin, etc.

2° *Altérations par les affections morales.* On trouve relatés partout des faits tendant à démontrer la funeste influence qu'exercent sur les qualités du lait la frayeur, la colère, les attaques nerveuses, mais on ignore complétement le genre d'altérations que subit cette sécrétion en pareilles circonstances; altérations parfois assez profondes pour amener la mort immédiate du nourrisson, comme on en cite un exemple.

Parmentier et Deyeux rapportent cependant que, chez une femme en proie à des attaques de nerfs, le lait devenait en moins de deux heures presque transparent et de plus visqueux comme du blanc d'œuf.

3° *Altérations par les maladies proprement dites.* La sécrétion qui nous occupe s'altère principalement dans deux états morbides, à savoir, l'engorgement et les abcès du sein. C'est à M. Donné que nous devons les notions que nous possédons sur ce point de pathologie. Il a fait voir que, dans l'engorgement du sein, le lait reprend les caractères du colostrum, c'est-à-dire qu'on y retrouve et des corps granuleux, et des îlots de globules soudés par du mucus.

Dans les abcès de la mamelle qui intéressent le tissu glanduleux lui-même, ainsi que dans les abcès sous-mam-

maires ouverts en avant, ou dans les abcès mammaires proprement dits, on trouve dans le lait des globules de pus reconnaissables à leur contour frangé, etc.

On manque d'un travail sur les altérations que le lait peut subir dans les autres maladies.

On peut aussi juger de la quantité de ce liquide par la sensation éprouvée par la nourrice au moment de l'allaitement. Cette sensation est connue sous le nom de *montée* du lait. En effet, les femmes dont le lait est fort abondant le sentent monter à mesure que l'enfant tette ; leurs seins se remplissent, et il s'en écoule en abondance par le sein qui est inoccupé.

Nous allons terminer cette étude du lait de femme en particulier par quelques considérations relatives à la pratique, et qui ressortent immédiatement de ce qui vient d'être exposé. Supposons qu'il s'agisse de faire choix d'une nourrice; les connaissances que nous venons d'acquérir nous seront d'une grande utilité. Voici les conditions qu'elle devrait remplir pour être parfaite : 1° être en bonne santé; 2° d'une constitution forte, bilioso-sanguine ou lymphatico-sanguine; 3° mère au moins pour la seconde fois; 4° âgée de vingt à trente-cinq ans; 5° accouchée à peu près à la même époque où naquit le nourrisson qu'il s'agit de lui confier. Quand ces conditions sont remplies, le lait ne peut manquer d'être convenable ; mais il peut être également bon, quelques unes de ces conditions venant à manquer, de telle sorte que, sans négliger l'examen de la nourrice, on doit souvent étudier les caractères de son lait avant de porter un jugement définitif.

Ici se présente donc la question de savoir à quels signes et par quels moyens on peut reconnaître la quantité et les qualités du lait.

Pour la quantité, on ne peut guère en juger que par ce qu'on observe quand l'enfant tette. S'il fait des efforts considérables, s'il redemande souvent le sein, c'est que le lait est

peu abondant. S'il termine rapidement ses repas, et qu'il se contente d'en faire un petit nombre par jour, si surtout le lait ruisselle sur ses lèvres, alors il est abondant.

Pour les qualités du lait, il y a deux choses à constater, d'abord sa richesse, c'est-à-dire la quantité de globules ou de crème qu'il contient, ensuite la forme sous laquelle se présente la matière grasse.

Le nombre des globules est en rapport avec la richesse et les qualités nutritives du lait. Plus il renferme de globules, plus il est substantiel, le caséum et le sucre étant eux-mêmes en proportion de la qualité des globules laiteux, qui représentent la partie grasse ou butyreuse.

Quand le microscope nous fait voir de très petits globules, il est présumable que le lait est pauvre; quand il nous montre des globules trop volumineux, le lait est indigeste.

La richesse du lait peut s'apprécier de diverses façons. On en a une idée grossière par l'aspect seul : ainsi le lait est d'autant plus riche qu'il est plus opaque, plus mat.

Le microscope donnerait une idée un peu plus précise de la quantité des globules.

Enfin deux instruments ont été imaginés pour mesurer avec plus ou moins d'exactitude la richesse du lait, en n'entendant par ce mot que la proportion de beurre qu'il renferme, proportion qui d'ailleurs ne suit pas toujours invariablement celle de la caséine.

L'un de ces instruments, appelé lactomètre, a été inventé par M. *Banks* pour mesurer l'épaisseur de la couche de la crème.

L'autre, plus précis, appartient à M. Donné, et porte le nom de *lactoscope;* il mesure l'opacité du lait, laquelle est proportionnelle, comme on sait, à la quantité de beurre ou de crème.

« Le lactoscope consiste en un tuyau oculaire, composé de deux tubes concentriques, montant l'un sur l'autre, à

vis. Chaque tube porte une glace plane ; les deux glaces peuvent être, au moyen d'un pas de vis, amenées à un contact parfait. Le rapport des tubes entre eux est indiqué à cet instant par la coïncidence d'un zéro, placé sur l'un d'eux, vis-à-vis d'une petite flèche gravée sur l'autre ; l'espace généré entre les glaces, à mesure que l'on dévisse les tubes, est indiqué par une division tracée sur la circonférence du tube intérieur. Comme l'inclinaison du pas de vis est fort petite, on comprend que la division inscrite sur la circonférence permettra d'apprécier avec facilité des quantités même minimes ; puisque, par exemple, cette circonférence, divisée en 50 parties, donnera le moyen de fractionner par 1/50 l'espace engendré à chaque tour par un pas de vis de 1/2 millimètre d'écartement.

» C'est dans l'espace compris entre les deux glaces, et variable à volonté, que l'on verse le lait que l'on veut comparer. Il en faut une quantité suffisante pour ne plus permettre de voir la flamme d'une bougie placée à un mètre de distance. L'instrument, ainsi chargé s'intercale entre l'œil de l'observateur et la lumière. En diminuant alors progressivement la couche de lait, en vissant lentement un tube sur l'autre, et repoussant ainsi les glaces, on arrive à une épaisseur, au travers de laquelle l'image de la flamme commence à poindre : c'est le moment de s'arrêter. La lecture du rapport de la division avec la flèche indicatrice donnera l'épaisseur de la couche à cet instant. En dévissant plusieurs fois de suite ces tubes, pour rendre à la couche de lait son opacité, et les ramenant au point où l'image commence à paraître, si l'on retrouve chaque fois le même rapport entre la division et la flèche indicatrice, on sera certain de l'exactitude d'un tel moyen d'observation. » *Extrait du rapport de l'Académie des sciences* sur le mémoire de M. Donné (1).

(1) *Cours de microscopie*. Paris, 1844, pag. 534 et suiv.

Cet instrument est, en effet, fort ingénieux, et permet de constater facilement la richesse en crème du lait d'une nourrice. C'est le meilleur moyen à employer dans cette circonstance; car il est impossible d'arriver à aucun résultat positif en faisant bouillir le lait dans une cuiller, en regardant par transparence, au travers d'une goutte de ce liquide déposée sur l'ongle, etc., comme on le faisait autrefois.

Il suffit de mettre dans l'instrument une petite quantité du lait qu'on veut examiner. Une couche mince de ce liquide suffit pour éclipser la lumière de la bougie lorsque la quantité de crème est considérable. Il en faut, au contraire, une couche plus épaisse lorsque le lait est aqueux, appauvri, et ne renferme qu'une petite quantité de crème.

Si l'instrument est bien gradué, comme l'on a sous les yeux la marque de l'écartement des glaces pour un bon lait ordinaire, ce chiffre sert de comparaison pour les diverses espèces de lait que l'on pourrait avoir à juger.

En résumé, le choix de la nourrice repose sur l'appréciation de circonstances très variées, sur l'état actuel ou antérieur de la santé des femmes, sur leur aspect, sur leur caractère, et sur l'âge et la composition de leur lait; composition facile à déterminer par le microscope et par le dernier instrument dont nous avons parlé.

Des nourrices en général.

Il y a deux sortes de nourrices : celles qui viennent prendre des enfants à Paris pour les élever à la campagne, et celles qui entrent au milieu d'une famille pour y nourrir l'enfant qu'on leur confie. On appelle ces dernières des nourrices sur lieu.

Les premières ne peuvent être surveillées; elles soignent l'enfant à leur aise, et bien ou mal, suivant les qualités de leur cœur. C'est merveille que d'avoir une nourrice dans

un pays où l'on connaît quelqu'un qui peut la visiter, pour lui donner des conseils au sujet de l'enfant; mais il n'en est pas toujours ainsi. Les nourrices emportent un nouveau-né, après avoir promis de sevrer leur enfant; mais elles n'en font rien, elles donnent à téter à l'un et à l'autre. Il va sans dire que le leur est le mieux partagé; et que ce qui les encourage dans cette manière de faire, c'est le défaut de surveillance.

Quand un enfant doit être élevé à la campagne, il faut choisir un endroit peu éloigné de Paris, où l'on puisse aller facilement pour surprendre la nourrice lorsqu'elle ne s'y attend pas. L'on doit prendre de préférence des femmes qui habitent des pays secs et non marécageux. Ainsi les nourrices normandes et bourguignonnes sont les meilleures; les nourrices de l'Orléanais, du Berry, de la Sologne, sont très mauvaises, à cause des localités où elles emmènent les enfants. Ces pays sont infectés par la fièvre intermittente; et les enfants y sont, en général, pâles, étiolés et fiévreux; leur ventre gros, leur rate gonflée, leurs jambes œdématiées; ils ont souvent la fièvre qu'on ne sait pas reconnaître, et qui finit par les faire périr. Ces pays sont ceux de tous où la mortalité des enfants est la plus considérable.

Parmi les nourrices de la campagne qui viennent à Paris chercher des enfants, il en est qui sont filles; d'autres sont alliées à des ouvriers, et d'autres à des cultivateurs; il faut autant que possible choisir parmi ces dernières. Elles ont leur ménage, une vache; et si, par hasard, elles n'en ont pas, il s'en trouve toujours dans le voisinage. Alors on est sûr que, dans le cas d'indisposition de la nourrice, ou de diminution dans la quantité de son lait, l'enfant ne peut souffrir, puisqu'on peut lui donner du lait de vache, très facile à se procurer.

Au contraire, les nourrices femmes d'ouvriers n'ont pas de ferme et pas de vache de labour; elles habitent quelquefois dans des lieux où il est difficile de se procu-

rer du lait. Lorsque l'ouvrage manque, la misère entre au logis; la femme souffre, son lait s'altère, et l'enfant en subit la conséquence, car on lui donne des bouillies, des soupes, du pain sec, et d'autres aliments qui ne conviennent pas à ses organes encore trop peu développés.

Dans le premier cas, les nourrices peuvent, sans se déranger, donner de bon lait aux enfants; il ne leur en coûte rien; dans le second, il faut aller un peu loin pour s'en procurer; la paresse, les intempéries des saisons, l'argent qui manque, et une multitude d'autres circonstances font que les nourrices restent chez elles, et prennent d'autres moyens pour alimenter les enfants, au détriment de leur santé.

Les nourrices sur lieu sont celles qui entrent dans une maison pour y nourrir un enfant, au sein de sa famille. C'est surtout à celles-là que s'appliquent les conseils de direction dont nous allons parler; conseils qui pourront être également utiles à donner aux mères *nourrices* et aux nourrices de la campagne.

Des nourrices considérées sous le rapport de leur santé, de leur régime et des habitudes qu'elles doivent prendre à l'égard des enfants.

Il ne faut rien changer aux habitudes et au régime des nourrices qui viennent de la campagne pour vivre au milieu de la société. Il est impossible de faire d'une paysanne une femme du monde; par conséquent, il ne faut pas les tracasser à cet égard. Toutefois, si leur manière de vivre n'est pas en rapport avec ce que l'on a droit d'exiger d'elles, dans l'intérêt de l'enfant, le médecin doit modifier progressivement ce qui ne lui paraît pas être convenable.

Le régime de ces femmes ne doit pas être différent du régime ordinaire de la famille où elles se trouvent placées. Il faut seulement avoir soin de les priver des aliments de

haut goût, rendus trop excitants par les condiments qu'ils renferment. A part cela, les nourrices doivent manger de toutes viandes, de tous légumes, *de la salade, des fruits*, boire du vin en petite quantité, ou du cidre, si telle est leur habitude ; en un mot, elles peuvent user de tout ce qu'elles digèrent sans se faire mal.

Un régime spécial n'a aucune importance, car il est démontré par tous les médecins qu'on ne peut faire à l'égard de l'espèce humaine ce que l'on a réussi à faire chez les femelles des grands animaux domestiques. On ne peut, chez la femme, modifier les qualités du lait par l'usage de tel ou tel autre aliment. Il est probable qu'on y parviendra un jour ; mais en attendant, il est inutile d'astreindre les nourrices à tel aliment plutôt qu'à un autre. Il faut leur laisser suivre le régime des personnes chez lesquelles elles se trouvent, et leur laisser manger ce qu'elles peuvent digérer parfaitement.

Les nourrices doivent prendre chaque jour, par tous les temps, et surtout au soleil, un exercice modéré. Cela leur est aussi nécessaire qu'à l'enfant qu'elles élèvent. Il faut autant que possible accompagner la nourrice au-dehors. Il peut y avoir de grands inconvénients à les laisser sortir seules, surtout lorsqu'on n'est pas sûr de leur conduite et qu'elles ne sont pas très réservées dans leurs mœurs.

Cette observation nous conduit à parler de l'espèce de privauté dans laquelle il faut tenir les nourrices. Bien qu'il ne soit pas établi que l'union des sexes puisse altérer les qualités du lait, on doit l'interdire. La conception peut en être la conséquence, et alors le lait diminue, s'altère, reprend les qualités du colostrum, et il devient nuisible à l'enfant.

Il faut aussi, durant l'allaitement, suivre avec scrupule les modifications de la santé des nourrices. Quelques unes sont sujettes à la constipation et ne veulent pas le dire dans la crainte de se nuire auprès des parents. Il est convenable, lorsqu'on découvre leur ruse, de leur en faire dou-

cement le reproche, et de les engager à avoir dorénavant plus de franchise, car c'est une chose bien importante de s'attirer la confiance des nourrices. Cette indisposition ne peut jamais avoir de conséquences bien fâcheuses, et il suffit, pour la faire disparaître, de donner à une ou plusieurs reprises les remèdes usités en pareille circonstance.

D'autres, et celles-là sont en grand nombre, voient leurs règles revenir avant la fin de l'allaitement. C'était autrefois un événement fort grave qui alarmait beaucoup les familles et qui nécessitait le changement de la nourrice. L'on pensait qu'à ce moment, le lait prenait des qualités nuisibles à l'enfant. Il n'en est rien, et il ne faut pas se guider d'après cette seule circonstance pour renvoyer une nourrice dont on est satisfait sous tous les autres rapports. Je me suis en effet informé auprès d'un grand nombre de femmes qui ont eu leurs règles pendant l'allaitement, des phénomènes présentés par le nourrisson. Le plus grand nombre d'entre eux ne paraît pas en souffrir. Quelques uns sont un peu maussades à ce moment, ils ont des coliques et rarement de la diarrhée. D'autres sont vivement impressionnés, ils ont de fortes coliques et une diarrhée abondante.

En conséquence, dès que les règles reparaissent chez une nourrice, il ne faut pas se hâter de juger des événements ultérieurs. Il faut les attendre, et tout ce qu'on doit décider est évidemment subordonné à l'observation attentive de ces phénomènes. La nourrice doit continuer l'allaitement, et on ne le fera suspendre que dans le cas où aux époques menstruelles le nourrisson serait dans un état de santé inquiétant.

Quant aux autres maladies de la nourrice, et à l'influence qu'elles exercent sur le lait et sur la santé des enfants, nous en parlerons dans un chapitre spécial.

Les habitudes des nourrices doivent être surveillées avec attention, autant à leur égard qu'à l'égard de leur enfant. Il faut les empêcher de donner le sein à chaque in-

stant, soit qu'elles le fassent pour un bon motif, parce qu'on dit qu'un enfant ne saurait trop téter, soit qu'elles veuillent apaiser des cris qui les fatiguent. Les heures de l'allaitement doivent être réglées, et quand l'enfant a fait son repas et qu'il crie sans motif, on doit le distraire autrement qu'en lui mettant le sein dans la bouche. C'est là le moyen de l'indigérer et de le faire vomir.

Pendant la nuit, les nourrices doivent se ménager autant que les mères, et prendre plusieurs heures de repos. Pour cela, elles n'ont qu'à habituer l'enfant à téter moins souvent que dans le jour, et il suffit de lui donner une seule fois le sein vers une ou deux heures du matin, s'il a été couché à neuf heures et si on le réveille à sept; la nourrice peut, s'il crie dans ces intervalles, l'apaiser et l'endormir sans lui donner à téter; il en prend l'habitude et ne se réveille bientôt plus qu'à l'heure de son repas.

Un grand nombre de nourrices s'accoutument à placer l'enfant dans leur lit, sans penser qu'il peut tomber à terre, ou qu'il peut être étouffé par elles. C'est la plus dangereuse habitude qu'elles puissent prendre. On doit leur faire les recommandations les plus expresses à cet égard, et le leur défendre de la manière la plus positive. Il ne suffit pas de leur donner cet ordre, il faut veiller à son exécution. Cela peut se faire sans dérangement, lorsque la nourrice couche dans l'appartement de la mère. Lorsqu'elle repose dans une chambre voisine, la surveillance est plus désagréable, mais la chose est assez importante pour forcer les parents à se lever, afin de voir si l'enfant est toujours dans son berceau.

De l'allaitement artificiel.

Le nom d'allaitement artificiel est réservé à un mode particulier d'alimentation des enfants dans lequel, à défaut du sein d'une mère ou d'une nourrice, on leur donne à

boire du lait ou d'autres substances au moyen d'un verre ou d'une bouteille disposée à cet usage.

C'est ce qu'on appelle élever des enfants au biberon ou au petit pot.

Cette pratique est déplorable, et malgré les exemples de succès qu'on pourrait en citer, l'on peut dire que les enfants nourris de cette manière sont plus difficiles à élever que les autres, qu'ils sont plus souvent malades, et enfin qu'ils succombent pour la plupart aux suites de ce mode d'alimentation. Il réussit plus souvent dans les campagnes que dans les villes. Là au moins il y a eu quelque sorte une compensation à ce mauvais procédé d'alimentation, par l'influence du bon air et par les qualités du lait qu'on emploie. Mais dans les villes, quelle compensation pourrait-il y avoir en faveur de ces pauvres enfants? Tous sont petits, faibles, et le plus grand nombre finit, comme je l'ai vu si souvent, par contracter des maladies intestinales tuberculeuses ou inflammatoires qui les amènent dans les hôpitaux où ils succombent. En pourrait-il être autrement? Comment suppléer aux qualités d'un bon lait de femme, qui est en définitive l'aliment naturel des enfants; comment obtenir cette température douce, toujours égale, de ce liquide, et de quelle manière espère-t-on remplacer la couvée de la mère sur le nourrisson, qui est suspendu à son sein? C'est assurément impossible. Quelles que soient les précautions qu'on mette en usage, la nourriture artificielle sera toujours inférieure à l'allaitement maternel. Or, si l'on accepte que l'alimentation est inférieure, c'est déclarer qu'elle est nuisible : il faut donc la bannir sans réserve. Toute transaction à cet égard serait condamnable, et le médecin doit la repousser de toute son autorité.

Je ne m'exprime ainsi que pour combattre les folles idées de certaines mères, qui, au moment de la naissance, ne veulent point nourrir leur enfant, ne veulent pas da-

vantage le confier à une nourrice étrangère, et comptent, dans une grande ville, pouvoir l'élever au biberon. On pourrait dire, bien au contraire, qu'elles espèrent s'en débarrasser. Toutefois quelques circonstances exceptionnelles, la maladie de la mère et l'impossibilité de louer une nourrice, peuvent autoriser la pratique dont il est question. A part cette position malheureuse, une femme bien portante, si elle est pauvre, peut nourrir son enfant et travailler en même temps; ou, si elle travaille sans relâche, elle peut encore gagner de quoi louer une nourrice.

On ne peut blâmer au même degré l'allaitement artificiel entrepris après plusieurs mois d'allaitement par une nourrice. L'enfant est déjà plus robuste, ses organes sont accoutumés à digérer, et il souffre moins de ce mode d'alimentation, qui réussit alors très souvent. C'est un sevrage anticipé qu'autorisent une foule de circonstances, la pauvreté des mères qui ne peuvent payer les mois de nourrice, la difficulté de trouver de l'ouvrage lorsqu'on est dérangé une ou deux fois par jour pour nourrir un enfant, la maladie de la nourrice, etc.

Lorsque, par suite de ces diverses causes, l'allaitement artificiel est adopté, comment faut-il le diriger? Quels sont les aliments dont il faut faire usage et comment faut-il les faire prendre?

Le lait de vache est le plus ordinairement employé, car c'est celui qui est le moins dispendieux et qu'on peut se procurer le plus facilement. Chez les jeunes enfants, il faut le couper avec de l'eau d'orge ou de gruau d'avoine, et mieux avec de l'eau panée. On se sert aussi avec quelque avantage de l'eau de poulet, lorsque les enfants sont plus avancés en âge, mais alors on peut donner le lait dans son état de pureté. Le mélange doit être sucré et préparé par petites quantités, à mesure que l'enfant a besoin de boire, pour éviter tout travail de fermentation qui altérerait les

qualités du lait. Il faut que la température du liquide soit agréable et toujours à peu près la même, qu'elle ait environ 15° en été et 20° en hiver.

Le lait coupé suffit à la nourriture de l'enfant pendant les premiers temps; mais à un âge plus avancé, vers quatre ou cinq mois, suivant que l'enfant manifeste le besoin d'une nourriture plus substantielle, on doit joindre à cette boisson des aliments à demi liquides. On peut donner deux fois par jour des bouillies claires faites avec la farine de froment, ou avec de la mie de pain desséchée et réduite en farine.

Il est une foule d'autres substances qu'on emploie à cet usage, la semoule, la fécule de pomme de terre, l'arrow-root, la crème de riz, le racahout et un grand nombre de pâtes qui sont excellentes, mais inférieures à celles que nous venons d'indiquer.

A ces aliments, on pourra par suite joindre successivement des panades préparées avec le beurre et le jaune d'œuf, des potages faits avec des bouillons de viande légers, des œufs frais cuits à la mouillette et de petits morceaux de pain. Plus tard, à l'époque naturelle du sevrage, on lui fera prendre les aliments qui par la suite doivent composer sa nourriture (Desormeaux).

Les enfants prennent facilement les boissons à la cuiller et au verre; mais cela ne leur donne aucune peine et n'exerce pas leurs muscles comme la succion, par exemple, qui exige le concours des muscles spéciaux et l'action simultanée des muscles de la respiration. Ce motif seul doit faire adopter l'usage des biberons, sur l'orifice desquels l'enfant applique la bouche et fait des efforts de succion comme s'il était au sein de la mère.

De tous les biberons le plus simple, le moins dispendieux et le meilleur, c'est une simple petite fiole à médecine, de la contenance de cent grammes et arrangée ainsi qu'il suit : On met dans son goulot une éponge fine taillée

exprès, qui le dépasse d'un pouce, et l'on coiffe le tout avec un morceau de batiste ou de mousseline que l'on fixe au moyen d'un fil. Ce fil doit serrer modérément sur l'éponge pour ralentir l'écoulement du liquide. Il faut avoir soin de tenir l'éponge humide, et de la bien laver deux fois par jour pour que le lait ne s'altère pas dans son intérieur, et ne donne pas mauvais goût à celui qui la traverse.

Il y a d'autres biberons plus élégants, mais non plus utiles. Celui qui est le plus convenable et le plus propre à mettre dans la bouche des enfants, c'est le biberon de M. Charrière. Le bout, qui a la forme du mamelon, est percé au centre par une petite ouverture; il est en ivoire, rendu flexible par une préparation particulière et souple quand il est humide.

On donne à boire à l'enfant toutes les fois qu'il en témoigne le besoin, et quand vient le moment de l'alimenter d'une manière plus substantielle, on lui fait prendre d'abord une fois, puis deux fois par jour les potages dont nous avons parlé. Après son repas, on lui redonne son biberon, le liquide qu'il avale sert à délayer sa nourriture et en facilite la digestion.

De l'allaitement par un animal.

La mode en est passée; mais autrefois on employait assez souvent les animaux pour allaiter les enfants. Il faudrait avoir beaucoup observé pour juger les résultats de cette pratique. Ce que j'en ai vu ne me dispose pas en sa faveur. Mais je m'abstiendrai de toute critique.

« C'est la chèvre que l'on emploie le plus communément à cet usage. La grosseur et la forme de ses trayons, que la bouche de l'enfant peut saisir facilement, l'abondance et les qualités de son lait, la facilité avec laquelle on la dresse à présenter sa mamelle à l'enfant, l'attachement qu'elle est

susceptible de contracter pour lui, sont les motifs de la préférence qu'on lui donne. On a aussi recommandé le lait d'ânesse comme présentant plus d'analogie avec celui de femme : mais comme il est très difficile que l'enfant puisse le prendre à la mamelle de cet animal, son usage est presque exclusivement réservé pour les cas où on élève l'enfant au biberon. Ce mode d'allaitement exige les mêmes précautions que l'allaitement par une nourrice étrangère, et en outre beaucoup de soin et d'attention dans le commencement pour présenter l'enfant à la mamelle, le garantir des accidents auxquels il serait exposé par la pétulance de l'animal, jusqu'à ce que cet animal soit habitué à venir offrir de lui-même sa mamelle à l'enfant, qui doit être placé dans un berceau peu élevé exposé sur le sol. Le choix de l'animal mérite aussi quelque considération. Il faut autant que possible choisir une chèvre jeune qui ait naturellement mis bas, qui ne soit pas à sa première portée et qui soit d'un naturel doux, facile à diriger; celle qui aurait déjà servi à nourrir un enfant serait bien préférable. Le lait d'une chèvre trop âgée n'a pas autant de qualités et n'est pas aussi abondant; celle qui est à sa première portée a moins de lait et tarit plus tôt; s'il y avait longtemps qu'elle eût mis bas, elle ne pourrait en fournir pendant assez longtemps, car la sécrétion laiteuse est suspendue lorsque l'animal est en chaleur, et le peu de lait qu'il fournit alors est de mauvaise qualité. On pense généralement que le lait des chèvres de la variété qui n'a pas de cornes est meilleur et a moins de cette odeur hircine qui est propre à ce lait; mais les chevriers des environs de Lyon, où on élève une grande quantité de ces animaux pour la fabrication du fromage, assurent que cette opinion n'est nullement fondée. La couleur de l'animal, au contraire, influe d'une manière bien manifeste sur la nature de son lait; celui des chèvres blanches est presque dépourvu d'odeur. La nature des aliments, comme on le sait, influe aussi sur celle

du lait; on a même profité de cette observation pour lui communiquer, dans certains cas, des qualités médicamenteuses. Enfin la qualité du lait dépend aussi de l'idiosyncrasie de l'animal qui le fournit. Il est des animaux qui ne donnent qu'un lait de mauvaise qualité et de saveur désagréable, ce qu'on ne peut connaître qu'en le goûtant. Il est vrai que ces cas sont fort rares. » (Desormeaux, *de l'allaitement.*)

Du régime des enfants.

Il faut absolument régler la nourriture des enfants et l'ordre de leurs repas, pour ne pas les exposer aux indigestions et aux petits accidents si fréquents chez ceux qui sont nourris sans méthode.

Les enfants sont fort exigeants dans les premiers mois qui suivent la naissance, et ils seraient toujours pendus au sein de leur nourrice, si l'on suivait aveuglément leur volonté. Il leur suffit de téter toutes les heures au plus et toutes les deux heures au moins pendant le jour. Durant la nuit, au contraire, leurs repas doivent être écartés, afin de laisser à la nourrice quelque temps de repos, et l'on peut, comme nous l'avons dit, les habituer à ne téter que deux ou trois fois. Encore faut-il, vers le troisième et quatrième mois, écarter dans la nuit les heures de l'allaitement.

Lorsqu'ils sont en train de téter, il faut les laisser se satisfaire à leur aise, et les laisser quitter le sein d'eux-mêmes. Souvent ils s'y endorment; alors on les place doucement dans leur berceau, où ils sont infiniment mieux que sur les genoux de leur nourrice.

Quelques enfants dorment beaucoup dans le jour et ne se réveillent pas pour téter; l'on doit les laisser jouir de leur sommeil. Cependant, lorsqu'il se prolonge au-delà de certaines bornes, il est quelquefois le résultat d'un état morbide grave de la nourrice, dont il faut s'inquiéter sérieu-

sement : ainsi, M. Donné rapporte qu'on voit certains enfants, forts et bien constitués, pourvus d'excellentes nourrices, dormir beaucoup dans les premiers jours de leur existence sans paraître avoir aucun appétit et aucun besoin; mais cela est bien plus fréquent chez des enfants faibles et mal nourris. « Ils se livrent à un sommeil prolongé lors- » qu'ils ne trouvent dans le lait de leur nourrice une nour- » riture ni assez abondante ni assez substantielle; il semble » que la nature veuille ainsi compenser l'insuffisance de » l'alimentation; le sommeil exagéré est donc, en certains » cas, le signe d'une alimentation incomplète, médiocre, » et doit appeler l'attention sur l'état de la nourrice. L'exa- » men fera souvent découvrir qu'elle n'a qu'une petite » quantité de lait, ou que son lait est pauvre et séreux; et » si l'on observe l'enfant, on ne tardera pas à s'apercevoir » qu'il ne profite pas : or la manière dont l'enfant profite » est le plus sûr moyen de juger les qualités de la nourri- » ture qu'il prend, surtout dans les commencements, à » l'époque où sa vie n'est encore troublée par aucune souf- » france ni par aucun accident (1). »

Le lait doit être l'aliment exclusif des enfants pendant les premiers mois qui suivent sa naissance. Au quatrième ou cinquième mois, il faut leur donner à sucer une croûte de pain et leur donner à boire un peu d'eau rougie sucrée. Plus tard on leur fait prendre du lait de vache et de petits potages au maigre, composés comme il a été dit à propos de l'allaitement artificiel. Toutefois, si l'enfant vient bien avec sa nourrice, s'il est gras et bien développé, il est inutile de recourir à l'emploi de ces moyens artificiels. On peut laisser l'enfant au sein de la nourrice jusqu'aux huitième et dixième mois. Il est prudent à cette époque de lui donner d'autres aliments, pour que son estomac y soit ha-

(1) Donné. *Conseils aux mères sur la manière d'élever les enfants nouveau-nés*, Paris, 1482, page 140.

bitué dans le cas où une maladie de la nourrice forcerait à suspendre l'allaitement.

Dès que l'on commence à alimenter l'enfant, ce doit être à l'aide de potages au lait ou au beurre; les aliments gras doivent être interdits jusqu'à la fin de la première année. Ces substances sont plus difficiles à digérer que celles dont nous avons parlé, et ne sont pas, jusqu'à cette époque, appropriées aux besoins de l'enfant. Elles ne conviennent qu'au moment de son passage de la vie parasite à la vie indépendante. Cette transition ne peut guère avoir lieu sans accidents que vers l'âge de dix à douze mois.

Du sevrage.

On donne le nom de sevrage aux changements introduits dans l'alimentation des enfants, lorsqu'on veut les priver du sein de leur nourrice, afin de leur créer une existence indépendante, en les habituant aux aliments dont ils doivent faire usage dans le cours de leur vie.

Ce moment est assez souvent critique pour les enfants, soit que la transition n'ait pas été convenablement ménagée et qu'elle ait été trop brusque ou trop prématurée, soit qu'elle n'ait pas été faite dans un moment opportun.

A moins de circonstances spéciales, telles qu'une maladie grave de la mère ou de la nourrice, l'allaitement ne doit pas être interrompu avant l'âge de douze ou de dix-huit mois. Ce serait vouloir porter un grave préjudice à l'enfant que de le sevrer trop tôt; d'abord, parce que son développement éprouve un moment d'arrêt; ensuite, parce que ses organes ne sont pas assez habitués à l'excitation des aliments qu'on pourra lui donner, sans qu'il en résulte des accidents plus ou moins sérieux; enfin, parce que, au moment de l'évolution dentaire, le sein est une grande consolation pour les enfants, qui s'y attachent avec ardeur, et y trouvent un grand soulagement à leur souffrance. Il

faut attendre que le travail de la dentition soit fort avancé, ou presque terminé; par conséquent, l'époque du sevrage doit être fixée à l'âge de douze ou dix-huit mois.

Il est également fâcheux de prolonger trop longtemps l'allaitement; car l'on éprouve de grandes difficultés pour l'interrompre; et l'enfant paraît souffrir de n'avoir pas une nourriture assez substantielle pour son âge.

Lorsque le moment fixé pour le sevrage est arrivé, il faut commencer par cesser l'allaitement de la nuit, et familiariser l'enfant avec les aliments qui devront, à l'avenir, faire partie de son régime. De cette manière, on ne le prive du sein de sa nourrice, c'est-à-dire du lait, que lorsqu'il est en état d'être nourri différemment. C'est alors qu'il faut l'habituer au pain, à l'eau rougie sucrée, aux potages maigres et gras, une fois ou deux par jour; à l'usage de la viande, qu'on lui donne par petits morceaux à sucer; et enfin, lorsqu'il est convenablement accoutumé à ces aliments, au bout d'un mois environ, on cesse tout-à-coup de lui donner à téter. D'abord il crie et s'obstine; mais, s'il n'est pas malade, il faut lui résister, et bientôt il cède en se dédommageant, sur les aliments, du sein qu'on lui refuse. Quelques uns cependant restent obstinément attachés au sein de leur nourrice. On les en dégoûte facilement, et sans danger pour eux, en mettant autour du mamelon une solution amère de gentiane ou d'aloès, dont la saveur est très désagréable et les repousse sans retour.

Le régime, après le sevrage, doit être simple et composé des substances les plus délicates de la nourriture de famille. Il ne doit y entrer aucun de ces aliments de haut goût, fortement épicés, convenables peut-être pour les adultes, mais assurément nuisibles pour ces jeunes enfants. Il leur convient de faire plusieurs repas par jour, car, s'ils mangent peu à la fois, ils doivent manger souvent; c'est d'ailleurs ce que savent très bien les mères de famille, qui ne sont guère embarrassées à cet égard.

L'on parlait autrefois des maladies du sevrage, comme de maladies d'une nature spéciale, en rapport avec le changement d'alimentation des enfants. Ces affections n'ont rien de particulier et présentent, à cette époque, les mêmes caractères que dans les autres périodes de la première enfance. La plupart apparaissent comme de simples phénomènes de coïncidence, sans relation de cause à effet. Il en est une cependant qui paraît être plus spécialement en rapport avec le sevrage, c'est l'inflammation des voies digestives. Ses caractères ne sont point modifiés, et l'on peut prévenir son développement par l'emploi des moyens destinés à ménager la transition entre l'allaitement et la vie indépendante.

CHAPITRE IV.

Des habitudes, de l'exercice, du sommeil et du coucher des enfants.

Rien n'est plus dangereux que de laisser prendre de mauvaises habitudes aux enfants. Ils ont ensuite, dans les cris, un moyen de commandement si facile et si absolu, que ceux qui les entourent deviennent leurs esclaves, et se soumettent à leurs moindres volontés, dans la crainte d'exciter leur colère et de leur faire mal.

C'était autrefois la coutume d'endormir les enfants en les berçant dans les bras ou dans leur berceau; mais de justes critiques ont fait abandonner ce moyen, qu'on n'a plus que très rarement l'occasion de combattre aujourd'hui. Cependant l'on croit encore assez généralement à la nécessité d'endormir les enfants, soit par des caresses, lorsqu'ils sont dans leur lit, soit en les tenant sur les genoux jusqu'à ce que le sommeil ait appesanti leurs paupières. Il arrive alors que, si d'autres occupations viennent à dis-

traire la nourrice de ce soin, l'enfant crie jusqu'à ce qu'on soit venu pour l'endormir; et quand il se réveille dans la nuit, l'on est obligé de revenir près de lui recommencer les mêmes caresses. C'est une mauvaise habitude à laisser prendre aux enfants, qui veulent toujours avoir quelqu'un près d'eux durant leur sommeil, ou veulent dormir sur les genoux de leur nourrice. On peut les élever tout différemment, et leur sommeil n'en est pas moins profitable. Il n'y a qu'à les placer tout éveillés dans leur berceau, et ils prennent bientôt l'habitude de s'y endormir. Il en coûte peu de suivre cette ligne de conduite dès les premiers jours de l'allaitement; elle est très profitable en ce sens, que les enfants deviennent très dociles et laissent à la nourrice tout le temps nécessaire à son repos.

Lorsque la mauvaise habitude est établie, et qu'elle devient accablante pour les parents, l'on peut la détruire avec un peu de courage et de volonté. Il suffit de résister aux cris des enfants, ce qui est possible quand on sait qu'ils ne souffrent pas et qu'ils n'ont besoin de rien. On les laisse dans leur berceau s'endormir seuls; leur chagrin est grand le premier jour, mais leurs cris s'apaisent bientôt quand ils voient qu'on est résolu à ne pas satisfaire leur caprice. Il en est encore ainsi pendant deux ou trois jours; et enfin on les voit céder et s'endormir dès qu'on les place dans leur lit.

L'exercice est une des plus importantes parties de l'hygiène de l'enfant des villes. C'est le seul moyen de suppléer au désavantage qu'il y a pour lui à n'être pas élevé à la campagne.

Il faut, même pour les plus jeunes enfants, les habituer par tous les temps à l'influence de l'air extérieur, en ayant soin de les couvrir convenablement, selon la rigueur de la température. La promenade prolongée, en été comme en hiver, leur est très avantageuse, favorise leur développement, donne du ton et de la couleur à leur peau. Le soleil

leur est surtout convenable, et il est inutile de chercher, comme on le fait, à les garantir de ses rayons, dont ils ressentent la salutaire influence.

Il n'est aucune raison, sauf le cas de maladie, qui puisse empêcher de sortir les enfants. Ce serait mal calculer leur intérêt que de croire remplacer la promenade et l'exercice sur un tapis, en plein air, dans un jardin, par l'ouverture des fenêtres de leur appartement. Il faut les promener au-dehors, et, si cela est possible, y passer la plus grande partie de la journée avec eux.

Les enfants vivent si vite, leurs fonctions s'accomplissent si rapidement, qu'ils ont fréquemment besoin de réparation. C'est pour cela que l'alimentation souvent répétée et le sommeil leur sont si nécessaires.

La nuit ne saurait suffire au repos des enfants; pendant le jour, ils s'endorment encore pendant quelques heures, et l'on doit, pendant les deux premières années de la vie, respecter ce sommeil. Toutefois il faut arranger les heures de la sieste, de manière à ne pas empêcher la promenade quotidienne, surtout en hiver, où l'on ne peut sortir qu'à certains moments de la journée. Plus tard, il faut détruire cette habitude; le sommeil du jour n'est plus nécessaire, et il empêche celui de la nuit d'être aussi profitable qu'il le serait sans cette circonstance.

Les enfants doivent être mollement couchés à cause de la délicatesse de leurs membres, et leur berceau doit être garni et matelassé sur les bords, afin qu'ils ne puissent dans leurs mouvements se faire aucun mal. La confection de la literie mérite une attention spéciale. Le coucher et l'oreiller seront garnis de paille d'avoine bien sèche et sans odeur, ou de feuilles de fougère, dont l'arôme est fort agréable. Les plumes, le duvet et la laine sont plus nuisibles qu'utiles à cause de la chaleur qu'ils développent, et de la facilité qu'ils ont à s'imprégner de l'odeur de l'urine. On aura soin de placer l'enfant de manière que les yeux

ne soient point exposés à une lumière trop vive, et soient directement devant le jour. L'on devra ensuite renouveler de temps en temps l'air de l'appartement où il se trouve.

C'est un abus malheureusement trop commun que de couvrir les enfants dans leur berceau; sous prétexte de les garantir des impressions de l'air, on les étouffe sous des couvertures pesantes, ils baignent dans la sueur, et ils ont le corps couvert de rougeurs et de vésicules sudorales que l'on prend quelquefois pour une maladie sérieuse, tandis qu'elles sont le résultat de la pratique dont nous parlons. Elles disparaissent dès qu'on cesse de couvrir immodérément les enfants.

CHAPITRE V.

Des vêtements.

L'on a enfin compris qu'il fallait habiller les enfants, pour les garantir de l'influence des agents extérieurs, et en particulier du froid, et non pas pour apporter une entrave à la liberté de leurs mouvements. Ainsi l'usage du maillot, tel qu'on le confectionnait autrefois, est abandonné. On n'emprisonne plus les enfants dans des draps, leurs jambes allongées et immobiles, leurs bras solidement fixés le long du corps, et la tête attachée sur le devant de la poitrine. On les laisse à peu près libres dans les pièces de linge qui les enveloppent. C'est là le principe qui doit présider à l'habillement des enfants.

Le maillot qu'on emploie aujourd'hui se compose des pièces suivantes : une chemisette de toile et une brassière de laine, ouvertes par derrière et fermées avec des épingles, recouvrent la poitrine et les bras. Une couche également en toile, et un lange de coton ou de laine suivant la saison,

destinés à envelopper la partie inférieure du tronc et les membres pelviens. On fixe ces pièces de toilette à la partie moyenne du corps, qu'elles doivent entourer. La couche enveloppe les jambes, et sert à les isoler pour empêcher tout frottement de ces parties; le lange placé par-dessus recouvre les jambes réunies, et comme il dépasse de beaucoup la longueur de l'enfant, on le relève en le pliant pour envelopper de nouveau la partie inférieure du tronc. Toutes ces parties de l'habillement doivent être peu serrées et doivent être assujetties avec des épingles, qu'il faut placer avec précaution pour ne pas endommager la peau. Souvent leur pointe n'est pas complétement sortie au-dehors, et s'enfonce dans les chairs à chacun des mouvements de l'enfant. Ils crient sans cesse jusqu'à ce qu'on les ait démaillotés. J'en ai vu un qui avait la peau du dos traversée de part en part en même temps que la chemisette et la brassière. Ce malheureux poussait des cris horribles. Il resta trois heures dans cette position, il eut une convulsion assez forte, et ce ne fut qu'en le déshabillant qu'on découvrit la cause de l'accident. Ce fait doit nous servir, il nous impose comme une loi de déshabiller les enfants qui crient avec obstination, pour rechercher si par hasard quelque épingle mal placée ne serait pas la cause de cette manifestation de douleur.

Il faut apprendre de bonne heure aux enfants à garder la tête découverte, car cette partie est moins facile à impressionner par le froid que les autres parties du corps. Chez les jeunes enfants, elle doit être peu couverte. On se sert à cet usage d'un bonnet de laine surmonté d'un bonnet de linge, assez grands tous les deux pour ne pas gêner le développement de la tête et comprimer le cerveau. Il est important de tenir compte de cette recommandation, afin d'éviter les accidents qui peuvent résulter de la compression de la tête dans le jeune âge. L'on a en effet, mais sans trop de raison, cherché à rapporter à cette cause le développe-

ment de plusieurs maladies du cerveau, et en particulier de l'aliénation mentale.

Je ne terminerai pas ce qui est relatif à l'habillement des enfants sans parler de la flanelle et sans blâmer son usage, devenu trop fréquent pour les besoins de l'enfance. Ce tissu de laine fort doux, qu'on applique immédiatement sur la peau, ne convient qu'aux enfants nés avant terme, à ceux qui sont trop débiles et à ceux enfin que l'on suppose faibles de poitrine par suite de la viciation originelle des parents. Alors il est vraiment utile à ceux qui en font usage et qui se trouvent parfaitement bien de la douce chaleur dans laquelle ils vivent.

Au contraire, les enfants qui sont à peu près bien développés et qui n'inspirent aucune crainte sous le rapport de la constitution, ne doivent pas être habillés de flanelle. C'est le moyen de les énerver et de les rendre trop susceptibles à l'influence du froid. Il vaudrait mieux adopter un moyen d'éducation tout opposé, et les plonger tous les jours dans l'eau froide. La flanelle est pour eux un vêtement nuisible, qui maintient la peau à un degré de chaleur trop élevé, surtout au moment des élévations de température extérieure, et il en résulte des transpirations abondantes, et des éruptions sudorales quelquefois accompagnées d'horribles démangeaisons.

CHAPITRE VI.

De la toilette et des soins du corps des enfants.

On ne saurait surveiller avec trop d'attention l'état du corps des enfants sous le rapport de la propreté. Les soins que l'on met en usage à cet effet forment l'une des conditions fondamentales de la bonne éducation physique, car ils ont

aussi cet avantage, de pouvoir fortifier les individus et de les mettre en état de résister plus facilement aux influences fâcheuses qui pourront les assiéger dans leur vie. Ces soins sont tout aussi utiles chez les enfants jeunes et délicats, dont la peau, fréquemment salie par les déjections naturelles, est plus susceptible que dans toute autre circonstance de s'enflammer à ce contact que chez ceux qui sont robustes et vigoureux, envers lesquels il ne semble pas nécessaire de mettre ces précautions en usage. Chez tous, ils ont pour résultat le développement de l'activité des fonctions perspiratoires de la peau, de la constitution, et des forces générales de l'individu.

De graves questions se sont élevées au sujet des bains, sous le rapport de leur fréquence et de leur température.

L'on croyait jadis fort essentiel, pour fortifier les enfants, de les laver et de les baigner à l'eau froide quelques jours après la naissance, et de continuer cette méthode jusqu'à un âge assez avancé. Hufeland était de cet avis; mais il se montre plus scrupuleux dans l'emploi de ces moyens, car il conseille d'attendre, pour les mettre en usage, que la sixième semaine soit arrivée. Alors, dit-il, on lave chaque matin tout le corps avec de l'eau tiède que l'on rend insensiblement plus froide. C'est là le meilleur moyen de fortifier le système nerveux et cutané et de préserver les enfants des affections nerveuses, catarrhales et rhumatismales. C'est ainsi qu'on les habitue aux influences nuisibles auxquelles ils sont exposés dans le cours de leur existence.

Ces idées ont peu à peu disparu de l'hygiène des enfants, car leur application serait préjudiciable à beaucoup d'entre eux et surtout aux plus délicats. Quelle que soit la faiblesse de ces petits êtres, on veut les élever, et l'on y arrive à force de soins et de précautions. Ce serait chercher inutilement le danger que de les baigner de bonne heure à l'eau froide.

Le visage et les mains des enfants doivent être chaque jour nettoyés à l'eau froide; quant au corps, il faut le laver

avec de l'eau légèrement tiède suivant la saison, et au moyen d'une éponge à toilette. Cette opération sera faite assez rapidement et aussitôt suivie de frictions légères sur la peau avec une toile douce de lin ou de flanelle, pour absorber l'eau et pour empêcher le refroidissement du corps. Dans la journée, lorsque l'enfant a sali sa couche, on le lave de nouveau et on le change de linge autant de fois qu'il est nécessaire.

Chaque fois qu'on lave un enfant, il faut, après l'avoir essuyé, saupoudrer son corps, et surtout les environs des parties naturelles, avec la poudre à la maréchale ou avec la poudre de lycopode parfumée. Ces substances protègent la peau contre l'action irritante de l'urine et des matières excrémentitielles.

Quelques médecins conseillent l'usage des bains quotidiens; mais c'est véritablement là une exagération de la pratique des soins de propreté. Quand on pense aux lavages si fréquents du corps d'un enfant bien soigné dans un jour, on doit regarder l'administration d'un bain quotidien comme une chose superflue. Nous considérerons même ce bain comme nuisible, car il fatigue et affaiblit les enfants plutôt que de les fortifier. Un bain d'eau simple, pendant vingt minutes, répété tous les deux jours et même une fois par semaine, peut suffire. La température des bains doit être agréable et modérée. Dans l'été, on peut les donner presque froids, mais alors ils doivent être très courts et prolongés pendant quelques minutes seulement. Ils auront 28° en hiver et 18° en été. Les bains de rivière ne sont convenables que pour les enfants sortis de la première enfance.

La tête mérite autant de soins et peut-être même plus de soins que le corps, car il règne encore dans le monde et surtout chez les personnes de condition inférieure des préjugés ridicules au sujet de la propreté de cette partie. Un grand nombre de mères de famille considèrent les croûtes brunâtres de la tête, les poux et même les gourmes du cuir

chevelu comme une chose nécessaire à la conservation de la santé de leurs enfants. Beaucoup ne veulent pas toucher à ces ordures. Il faut cependant gagner sur les parents de les faire disparaître pour éviter les maladies du cuir chevelu, l'impétigo en particulier, qui gagne les oreilles et les yeux et détermine le gonflement des glandes du cou. Il suffit, pour entretenir la tête dans un état de propreté convenable, de la laver en même temps que le corps avec de l'eau simple à la même température.

CHAPITRE VII.

De l'influence des maladies antérieures et actuelles des nourrices sur la santé des enfants.

J'aborde en ce moment l'une des questions les plus controversées, les plus difficiles et les plus élevées de la médecine. Son importance sera surtout bien comprise par ceux qui s'occupent de la médecine des enfants. En effet, comme nous l'avons vu, il est très essentiel d'apprécier l'état antérieur de la santé des mères et des nourrices au moment de choisir la personne qui doit entreprendre l'allaitement. Il n'est pas moins nécessaire d'étudier les maladies des nourrices pour arriver à connaître leur influence sur la santé des enfants. De cette manière on apprend à distinguer les cas où il faut interrompre l'allaitement de ceux où il faut le laisser continuer, et l'on détermine scientifiquement les circonstances qui peuvent autoriser le changement de nourrice.

Ce sujet mérite la plus grande attention. Il n'a été que fort rarement envisagé de cette manière par les médecins. Tous ceux qui, par la profondeur de leur esprit et par l'étendue de leur expérience, auraient pu se prononcer à

cet égard ne l'ont pas fait, ou du moins n'ont pas publié les résultats de leurs recherches. Nous trouvons partout l'histoire des maladies héréditaires; quant à l'influence des maladies de la nourrice, il en est rarement question dans les auteurs. Peu de personnes ont exploré ce sujet, et nous n'avons pour guide dans notre travail que des considérations isolées prises dans des traités d'accouchements, dans des recherches sur le lait et dans les dissertations latines étrangères de Platner, de Baldini, de Marianini, de Wagner, etc. Çà et là se trouvent aussi des renseignements vagues sur ce sujet, des histoires merveilleuses, toujours les mêmes, répétées à l'envi par les auteurs, dans le but de démontrer l'influence des affections morales de la nourrice. Nulle part la question n'est traitée d'une manière spéciale, telle que nous pourrions désirer de le voir faire aujourd'hui. Toutefois, il n'y a pas longtemps, un auteur fort consciencieux, M. Donné, a fait faire un grand progrès à cette étude. Ce médecin, dans ses recherches sur le lait (1), a indiqué les altérations de ce liquide, et s'est occupé de l'influence qu'elles pouvaient avoir sur la santé des enfants. Nous reviendrons plus loin sur ces observations, qui méritent le plus grand intérêt.

Division du sujet. Il faut, pour l'intelligence de ce qui va suivre, séparer avec soin ce qui se rapporte à l'influence des maladies antérieures de la mère sur la santé des enfants, c'est-à-dire tout ce qui se rapporte à l'hérédité maternelle, de ce qui est relatif à l'influence des maladies actuelles de la nourrice.

La transmission n'est là qu'une viciation originelle qui date du jour de la fécondation; ici, au contraire, la viciation est accidentelle et s'opère au moyen de l'allaitement. De telles circonstances sont capitales et forment la base d'une division importante.

(1) *Cours de microscopie*, Paris, 1844, pag. 347 et suiv.

Nous aurons donc à parler successivement de l'influence des maladies antérieures de la mère sur la constitution des enfants, afin de consacrer ce fait déjà bien connu, savoir: la transmission des maladies par la génération; mais nous serons bref à cet égard. Nous nous occuperons ensuite d'une question plus importante, relative à l'influence des affections actuelles de la mère ou de la nourrice. Là, nous pourrons étudier les maladies de l'enfance acquises par l'allaitement. Nous terminerons enfin, et ce sera la conclusion de ce chapitre, par l'exposé des considérations qui nécessitent le changement de nourrice.

Influence des maladies antérieures de la mère sur la constitution de son enfant.

Les faits qui se rapportent à l'hérédité maternelle sont en général bien connus et acceptés par tous les médecins. Nous ne ferons que les rappeler ici. On peut les classer de la manière suivante :

1° Transmission des caractères physiques et moraux, transmission des traits et des qualités de l'intelligence.

2° Transmission des vices d'organisation et des difformités telles que la myopie, la coloration de la peau et des poils, la forme palmée de quelques doigts du pied ou de la main, l'augmentation du nombre des doigts chez les sexdigitaires, etc.

3° La transmission des maladies de la femme enceinte au fœtus; la variole, par exemple, fait parfaitement bien établi et que j'ai moi-même une fois observé; la syphilis, mais les exemples en sont rares : c'est ce qu'on appelle les maladies connées.

4° La transmission de certaines maladies dont le développement a lieu peu de temps après la naissance; la syphilis et la scrofule dans toutes leurs formes et dans toutes leurs manifestations, l'irritabilité nerveuse, les convulsions, etc.

5° Enfin la transmission des maladies qui ne paraissent que beaucoup plus tard : la goutte, la gravelle, l'asthme, le cancer, etc.

Il est inutile d'insister davantage sur ces faits, qui n'ont plus besoin de démonstration, et qui d'ailleurs nous importent peu en ce moment. Il est bon de les consulter au moment de donner un conseil pour une alliance conjugale, et dans le cours de la grossesse lorsqu'on est consulté pour savoir si la mère peut entreprendre de nourrir son enfant.

Toutefois, parmi ces maladies héréditaires, il en est une, la syphilis, qui n'a pas été aussi bien étudiée que les autres, et qui est peut-être plus difficile à reconnaître chez les enfants. C'est la seule dont je doive m'occuper. Je le ferai avec d'autant plus de profit que je puis réunir au petit nombre de mes observations les précieux renseignements qu'un de mes bons amis, M. Deville, ancien interne à l'hôpital de l'Ourcine, a bien voulu me donner.

Il n'est pas de fait mieux établi, mieux avéré et plus commun que la transmission de la syphilis par la génération.

Peut-elle provenir également du père et de la mère? La question n'est pas encore résolue et ne peut l'être de longtemps relativement au père. En effet les femmes ignorent souvent l'état de la santé de leur mari à cet égard. Elles ne peuvent éclairer le médecin qui les interroge. Dans les hôpitaux, le père est inconnu et on ne peut l'interroger soi-même. En ville, on hésite à adresser des questions indiscrètes qui peuvent quelquefois troubler la paix d'un intérieur. Par conséquent tout semble s'opposer à ce qu'on puisse découvrir la vérité. On y arrive quelquefois, mais très difficilement, et alors l'on court de grandes chances, au milieu des précautions qu'on a prises, de tomber dans l'erreur. C'est sans doute à cause de ces difficultés d'observation que plusieurs médecins ont nié, très à tort, la transmission de la syphilis provenant du père. Cette transmission est probable, et je dirai tout aussi réelle que la

transmission d'un doigt palmé, de la couleur des poils, de la scrofule, etc.

Quant à l'hérédité par la mère, c'est là le fait vulgaire, celui qu'on observe tous les jours. Il n'est même pas rare de trouver des exemples positifs de transmission de la maladie par la mère seule, le père étant sain. M. Deville m'a raconté l'histoire d'une dame dont il connaissait la famille, et qui avait eu, par malheur, des chancres et des plaques muqueuses à la vulve. Aucun traitement général n'avait été entrepris, et les phénomènes locaux disparurent. A peine rétablie, la malade, incontestablement affectée de syphilis latente, se maria et devint enceinte; au huitième mois elle accoucha d'un enfant mort, couvert de plaques muqueuses; le père jouissait d'une excellente santé, et n'avait jamais eu de maladies syphilitiques, ce qu'il affirmait avec une franchise et une bonne foi contre lesquelles M. Deville ne crut devoir élever aucun doute.

La femme qui transmet la syphilis à son enfant peut se trouver, au moment de l'accouchement, dans trois conditions : 1° elle présente des symptômes syphilitiques *secondaires;* 2° elle n'en présente pas au moment même, mais elle en aura plus tard ; 3° elle en a eu auparavant.

1° La mère est affectée de syphilis secondaire (chancre induré, plaque muqueuse, chute des cheveux et croûtes sur le cuir chevelu, douleurs de tête et dans les articulations, alvéole, papules ou pustules suivies ou non d'ulcérations, etc...) au moment de l'accouchement. Ce sont là les cas les plus tranchés, contre lesquels aucun doute ne peut être élevé, et que l'observation la plus superficielle a signalés depuis les temps les plus reculés.

2° La mère présentera plus tard des phénomènes de syphilis constitutionnelle; mais elle était déjà sous l'influence de la syphilis, elle avait une syphilis latente. Rien de plus commun que cela. Une femme a contracté des chancres; presque toujours, s'il doit y avoir syphilis constitution-

nelle, les chancres se transforment *in situ* en plaques muqueuses ou en chancres indurés, et tout peut s'arrêter là. Mais la malade est affectée maintenant de syphilis constitutionnelle ; bien qu'il n'y ait actuellement rien d'apparent à l'extérieur du corps, et si un traitement régulier n'est pas appliqué, plus tard se développeront des symptômes syphilitiques aisés à reconnaître. Que dans cette période, qui s'écoule entre le moment où une malade a eu un chancre induré ou une plaque muqueuse et celui où elle aura d'autres maladies syphilitiques, la grossesse ou l'accouchement surviennent, et il y aura probabilité pour que l'enfant soit infecté. C'est ce que l'observation a démontré.

3° La mère a eu, soit avant la grossesse, soit avant l'accouchement, des maladies syphilitiques. Si un traitement régulier n'a pas été suivi, bien que ces maladies soient disparues *comme phénomènes locaux et apparents*, la malade n'en reste pas moins sous l'influence d'une syphilis constitutionnelle, qui peut, d'un instant à l'autre, se traduire par la manifestation de nouvelles syphilides ou d'autres symptômes extérieurs. C'est dans ces cas qu'elle peut surtout se transmettre à l'enfant.

Les phénomènes syphilitiques *primitifs* sont-ils transmissibles par l'hérédité? Lorsqu'on veut se donner la peine d'observer, et non pas de se créer d'avance des théories auxquelles on veut plus tard plier les faits, on voit bien vite que cette transmission n'a jamais lieu. L'observation attentive nous montre aisément l'origine des *chancres primitifs*, fort rares, du reste, qu'on peut observer chez les nouveaux-nés. Toujours alors la mère présente actuellement un chancre dont le pus s'inocule au sein d'une déchirure, d'une plaie faite à la peau de l'enfant. Mais ce pus proviendrait d'une tout autre source, par exemple des personnes qui remuent l'enfant ou des linges dont on l'entoure, que le résultat serait le même ; il y aurait également inoculation. Nous n'avons pas besoin d'insister pour mon-

trer que ce n'est pas là un de ces faits qu'on comprend sous le nom de maladies héréditaires; mais il était nécessaire de donner quelques détails à ce sujet.

Les accidents syphilitiques vraiment, franchement transmissibles par hérédité, sont les accidents *secondaires*.

Est-ce par le *germe* à son origine, ou bien par les matériaux, extraits par le fœtus, du sang maternel que cette communication se fait? on n'en sait encore rien. Cependant, si l'on trouvait des cas dans lesquels une femme qui n'aurait rien eu avant sa grossesse gagnât, pendant la gestation, des chancres suivis d'infection constitutionnelle qui se transmettraient à son enfant, il faudrait admettre que c'est par les matériaux fournis au fœtus pour sa nutrition que la transmission aurait lieu. Ce sont des faits très délicats à observer.

Mais dès l'instant qu'aux accidents *syphilitiques secondaires* font suite les accidents *tertiaires*, l'hérédité cesse aussitôt ou à peu près. Tel est du moins le résultat des observations de M. Deville, qui possède un grand nombre de faits dans lesquels on voit les malades avorter, donner naissance à des enfants mort-nés ou à des enfants infectés, pendant tout le temps que dure la période des accidents secondaires; mais dès que les accidents tertiaires sont arrivés, ces mêmes malades, redevenues enceintes, donnent naissance à des enfants bien portants. C'est peut-être là un élément précieux de diagnostic pour savoir si une malade infectée de syphilis constitutionnelle est dans la période des accidents secondaires ou dans celle des accidents tertiaires. Il est bien entendu que, si une malade infectée de syphilis constitutionnelle secondaire se traite convenablement avec du mercure, la syphilis ne se transmet plus; dans tout ce qui précède, il s'agit de malades qui ne se sont pas traitées pendant qu'elles étaient sous l'influence de la syphilis.

Une mère affectée de syphilis tertiaire (ulcérations tertiaires, coryza, ozène, gommes, nodus sous-cutanés, pé-

riostoses, exostoses, etc....) donne-t-elle naissance à des enfants scrofuleux? aucune observation positive n'est encore venue à l'appui de cette opinion, qui n'est pas absolument improbable. Mais on ne sait que penser de cette origine syphilitique des scrofules, lorsqu'on voit des personnes qui l'admettent citer à l'appui des observations de soi-disant transmission par des parents qui ont eu de simples blennorrhagies, par une mère qui a eu une simple ulcération du col utérin.

Une question encore pendante est celle de savoir si une mère nourrissant son enfant, et gagnant la syphilis, peut transmettre sa maladie par la lactation. M. Ricord croit que non, et il est de fait qu'on observe contre la transmission plus d'exemples qu'il n'y en a en sa faveur. Il faut dire néanmoins que la question a besoin d'être étudiée de nouveau, car certains faits sembleraient plaider pour la possibilité de cette transmission. On trouve beaucoup de difficultés dans les observations de cette nature; mais il est plus qu'étonnant de voir encore des praticiens se laisser tromper dans certains cas par les nourrices. Un bon nombre de syphilis transmises aux enfants par les nourrices le sont de la manière suivante, qu'il importe de se rappeler : la nourrice a des chancres, le pus de ces chancres s'inocule à l'enfant, l'enfant a d'abord un chancre (phénomène primitif), et puis, à la suite de ces chancres, mais ni toujours, ni inévitablement, il a des accidents syphilitiques secondaires. L'inverse peut avoir lieu, c'est-à-dire que la contagion peut avoir lieu de l'enfant à la nourrice, le premier ayant d'abord un chancre qu'il transmet ensuite à sa nourrice. C'est là le seul mode de communication de la maladie entre l'enfant et la nourrice, car le fait de la possibilité de la transmission par la lactation est encore loin d'être établi. Le médecin ne doit pas oublier ces faits dans les cas de médecine légale. Un enfant atteint dès sa naissance de sy-

philis secondaire, n'ayant aucun symptôme primitif, ne peut rien transmettre à sa nourrice.

L'époque à laquelle les symptômes syphilitiques se montrent chez un enfant qui en a reçu le germe par hérédité, est à peu près constamment (on ne peut être plus affirmatif) du premier au deuxième mois de la vie extra-utérine : aussi, rien de plus commun que de voir des mères syphilitiques donner naissance à des enfants, d'abord bien constitués en apparence, puis, au bout d'un mois ou six semaines, ces enfants sont pris des symptômes syphilitiques dont nous allons parler. Quelques personnes prétendent avoir vu des syphilides se montrer chez des nouveaux-nés au huitième jour après la naissance; ce fait aurait besoin d'une nouvelle confirmation; car rien, dans l'état actuel de la science, n'autorise à le croire vrai. Il faut bien se rappeler, pour pouvoir porter un jugement exact sur ces cas de syphilis héréditaire, que plusieurs médecins confondent à tort plusieurs des éruptions qui surviennent chez de jeunes enfants, avec des syphilides dont elles n'ont cependant aucun des caractères.

La syphilis héréditaire peut-elle se traduire par des symptômes extérieurs apparents sur l'enfant, au moment même de la naissance? Cette question est encore controversée. Des praticiens du plus haut mérite, et parmi eux se range M. Ricord, croient que les faits de ce genre ont été observés d'une manière incomplète. M. Ricord, se fondant, entre autres raisons, sur ce que, dans le petit nombre de cas qui ont été observés, les enfants étaient mort-nés, serait assez disposé à croire que les prétendues syphilides n'étaient que de simples produits de la décomposition commençante du derme. Cette explication n'est peut-être pas très exacte; car M. Deville a eu occasion d'observer chez un enfant mort-né des plaques muqueuses bien caractérisées, et en grand nombre sur diverses parties du corps. On

peut donc dire que, presque toujours, la syphilis héréditaire ne se manifeste par des symptômes apparents que vers la cinquième ou sixième semaine après la naissance ; mais qu'elle peut, dans quelques cas rares, produire des syphilides, alors que le fœtus n'a pas encore vu le jour. Dans les cas de ce genre observés jusqu'à présent le fœtus était mort depuis quelques jours, au moment de l'accouchement.

Le symptôme à peu près constant de la syphilis héréditaire est constitué par des plaques muqueuses qui se montrent sur tous les points du corps, mais surtout dans le voisinage des plis articulaires, au périnée. Ces plaques n'offrent, chez l'enfant, aucun caractère plus spécial que chez l'adulte, si ce n'est leur petit volume habituel, leur mollesse extrême, et l'abondance de la matière purulente qu'elles sécrètent. Il est très rare de voir des ulcérations se développer au palais et au voile du palais. Peut-être faut-il rapporter à la syphilis une forme du coryza chronique que l'on observe chez les enfants, et que M. Deville a observée chez quatre enfants qui avaient au périnée des plaques rouges irrégulières, ulcérées, et qui étaient issus de mères syphilitiques.

Quant aux phénomènes généraux, ils peuvent manquer; mais d'habitude, l'enfant s'affaiblit, perd l'appétit, devient pâle et chétif, et finit bientôt par succomber au milieu de la cachexie vénérienne, si des secours prudents ne lui sont pas administrés.

Les enfants atteints de syphilis héréditaire guérissent presque tous lorsqu'ils sont traités d'une manière convenable. On en voit même qui sont arrivés au dernier degré du marasme, et qui finissent par se rétablir. Mais, dans ces cas, la mort est beaucoup plus ordinairement la conséquence de la maladie.

Le traitement consiste à faire subir à la mère un traitement mercuriel, soit qu'elle présente elle-même des sym-

ptômes apparents de syphilis, soit qu'elle n'en présente aucun. Pourrait-on proposer ce traitement mercuriel à une nourrice saine qui soignerait un enfant affecté de syphilis? C'est une question plus sérieuse qu'on ne le croirait au premier abord, car l'emploi du mercure peut avoir des inconvénients très graves, beaucoup plus graves même que ne le croient beaucoup de praticiens. Il faut, en faisant une pareille proposition à une nourrice, lui exposer avec soin les dangers auxquels elle s'expose, afin qu'elle se décide d'elle-même en toute connaissance de cause. Pour la mère, il n'y a plus la même hésitation. Dans l'état actuel de la science, c'est à peine si la transmission de la syphilis par le père peut être soupçonnée; et dans presque tous les cas, si ce n'est tous les cas bien observés de syphilis héréditaire, la cause en a été trouvée chez la mère. Or, que la mère ait ou n'ait pas de symptômes apparents, elle n'en est pas moins sous l'influence d'une diathèse syphilitique, qui doit être traitée par le mercure. Si elle nourrit, le traitement mercuriel a un double avantage, puisqu'il s'adresse à la fois à la mère et à l'enfant.

Le traitement le plus convenable à mettre en usage, celui que M. Deville a vu employer avec le plus de succès, consiste à faire prendre aux nourrices du proto-iodure de mercure en pilules de 2 à 3 centigrammes, deux ou trois pilules par jour. Sous l'influence de cet agent, et bien que des analyses exactes n'en aient trouvé aucune trace dans le lait, les enfants reviennent rapidement à la santé, et les accidents syphilitiques disparaissent.

Si l'analyse ne rencontre pas le mercure dans le lait, ce n'est pas une raison pour croire qu'il ne s'y trouve pas; surtout si l'on réfléchit à la quantité minime qui doit être mélangée. Par exemple, des nourrices qui prenaient de 2 à 4 grammes d'iodure de potassium par jour, n'avaient que des traces sensibles, il est vrai, mais très légères d'iode dans le lait. Puisqu'un agent aussi facile à reconnaître que

l'iode ne se retrouve qu'en petite quantité, combien doit-il être difficile de reconnaître le mercure, qui exige des manipulations assez compliquées pour sa recherche, et dont les malades ne peuvent prendre, proportionnellement à l'iode, que de très légères doses!

Quant aux jeunes enfants affectés du coryza chronique, peut-être syphilitique, dont nous avons parlé, on les guérit à l'aide de l'iode; c'est M. Nélaton qui a songé à leur administrer ce médicament. Il leur fait prendre directement dans un peu d'eau ou de lait sucré l'iodure de potassium à la dose de 2 à 5 décigrammes par jour. Cette dose ne paraît avoir aucun inconvénient. L'iode, qui passe par le lait de la nourrice, ne paraît pas être en assez grande quantité pour qu'on puisse songer à traiter l'enfant en traitant la nourrice.

Influence des maladies actuelles des nourrices.

Parmi les affections locales ou générales diverses qui peuvent assiéger la nourrice, les unes paraissent n'avoir aucune influence sur la santé des enfants; les autres, au contraire, exercent sur elle l'influence la plus fâcheuse.

Leur action est *immédiate* ou *éloignée.*

Celles dont l'effet est immédiat sont faciles à connaître, et l'on peut sans peine établir le rapport qui existe entre elles et les accidents qu'elles déterminent. Il n'en est plus de même des maladies de la nourrice dont l'influence est éloignée. Ainsi, tout le monde peut raisonnablement supposer que le lait d'une nourrice reconnue tuberculeuse pendant l'allaitement doit avoir les conséquences les plus fâcheuses pour l'avenir, mais personne ne saurait l'affirmer d'une manière positive. On pourrait en dire autant à l'égard de l'affection syphilitique, scorbutique et de l'anémie qui résulte de la mauvaise alimentation. Il est probable que ces maladies de la nourrice sont plus ou moins préjudicia-

bles à l'enfant, mais cela n'est point démontré par l'observation.

Influence immédiate des maladies de la nourrice.

Ces maladies sont assez nombreuses. Elles doivent être divisées en trois classes. Dans la première nous placerons celles qui sont accompagnées par une modification dans la sécrétion de la glande mammaire, c'est-à-dire, dans lesquelles le lait présente des altérations appréciables à nos moyens d'investigation. Il faut mettre dans la seconde celles qui ne sont accompagnées par aucune altération de ce genre, et dans la troisième enfin celles dont la transmission s'opère par le contact répété de la nourrice et de l'enfant. *Maxima diversa est ratio, nec raro miranda, qua ad parvulos morbi tales transferentur. Partim nimirum* LACTE, *partim* PERSPIRATIONE, *partim* CONTACTU, *partim* SALIVA, *partim* ALIA VIA, *morbi ad eosdem transire possunt* (Wagner).

1° *Influence immédiate des maladies de la nourrice avec altération du lait.*

Ce que nous avons dit précédemment des altérations du lait trouve ici son application et doit servir à l'intelligence de cette partie de la question.

a. Il y a des femmes qui ont toutes les apparences de la santé la plus robuste et dont la constitution est forte et vigoureuse qui ne font cependant que de pauvres nourrissons. Ces cas sont rares. M. Donné en rapporte un exemple dans son *Cours de microscopie.* La dame qui fut le sujet de son observation jouissait d'une belle et florissante santé, mais son enfant venait mal, paraissait souffrir après avoir tété, et il avait souvent du dérangement d'entrailles. M. Donné (1)

(1) *Cours de microscopie*, Paris, 1844, in-8, page 445.

crut devoir rapporter ces accidents à une altération particulière du lait, trop riche, contenant des principes nutritifs abondants, trop substantiels et trop lourds pour l'estomac de l'enfant. En effet, le lait de cette nourrice renfermait une prodigieuse quantité de globules; ils étaient tellement serrés qu'à peine voyait-on quelques espaces libres entre eux, et partout ils se présentaient sans confusion ni agglomération; c'est, dit M. Donné, le lait le plus riche que j'aie encore rencontré; d'après cet examen, j'engageai la mère à continuer de nourrir son enfant, en prenant seulement le soin d'éloigner les heures de l'allaitement, afin de laisser aux digestions le temps de se faire et pour diminuer un peu la consistance du lait par son séjour dans les mamelles. Cette simple précaution suffit pour faire disparaître les accidents, et l'enfant revint bientôt à la santé.

L'excès dans les qualités du lait est donc un défaut; la trop grande richesse chez une nourrice forte et vigoureuse est toujours préjudiciable. L'enfant éprouve sous cette influence des indigestions fréquentes qui ne tardent pas à devenir l'occasion de la phlegmasie des voies digestives.

b. La plupart des affections des nourrices ont ordinairement sur le lait une influence toute contraire à celle dont nous venons de parler. Elles déterminent l'appauvrissement de ce liquide, son état séreux et son insuffisance pour les besoins de la nutrition.

Les nourrices dont la constitution est délicate, sans être altérée par la maladie; celles qui sont dans cet état de souffrance mal caractérisé qui accompagne la misère et la mauvaise alimentation; celles qui sont maladives et en proie à une affection organique commençante, la tuberculisation pulmonaire, par exemple; celles enfin qui sont atteintes par une affection aiguë inflammatoire comme la pneumonie, septique comme la fièvre puerpérale, ou virulente comme la syphilis, celles-là, dis-je, présentent très souvent cette altération du lait.

Dans ces cas l'on trouve, ainsi que l'indique M. Donné, le lait séreux, peu abondant, renfermant un petit nombre de globules de beurre, tous très petits et comme réduits en poussière. Ce lait est insuffisant pour les besoins de l'enfant. C'est ce qu'on appelle un lait pauvre.

Les maladies de la nourrice qui déterminent cet appauvrissement sont. comme on le voit, très variées et fort dissemblables. Elles ont ordinairement pour résultat chez l'enfant l'irritation des voies digestives, la diarrhée, les coliques, les vomissements, le muguet, etc. La pauvreté du lait, comme sa trop grande richesse, semble donc être la cause des mêmes accidents chez les nourrissons.

c. Les affections dont nous venons de parler, et de plus certaines maladies locales, telles que les engorgements et les phlegmons du sein, la grossesse même, qui déterminent l'appauvrissement du lait de la nourrice, deviennent la cause d'une altération de ce liquide et de son retour à l'état de colostrum. Nous trouvons encore ici une altération unique correspondant à des maladies très différentes dans leur nature.

Dans ces circonstances si diverses, dans le cours de la grossesse, au milieu de la fièvre qui accompagne le phlegmon de la mamelle, et dans la fièvre de la pneumonie, de l'entérite, etc., le lait, diminué de quantité, appauvri, présente au microscope des globules laiteux, petits, mal circonscrits, confus et comme réduits en poussière, au milieu desquels se trouvent un bon nombre de ces corps granuleux propres au colostrum.

L'influence de ce lait sur les enfants se traduit encore par l'irritation des voies digestives, par des coliques, par des vomissements, par de la diarrhée, etc. Néanmoins ce phénomène n'est pas constant. L'on voit encore des enfants qui tettent une nourrice malade dont le lait renferme des éléments du colostrum et qui ne présentent aucun accident de cette nature.

Ainsi je rappellerai l'exemple d'une femme que j'ai vue à l'hôpital Necker; elle avait une fièvre puerpérale légère et des abcès multiples dans le tissu cellulaire sous-cutané des membres; son lait était pauvre et rempli de corps granuleux; l'enfant, qui ne prenait pas d'autres aliments, resta en assez bon état, sans diarrhée jusqu'au moment où survint, par suite de circonstances épidémiques, une affection catarrhale des bronches.

J'ai vu aussi bon nombre de nourrices devenues enceintes, qui continuèrent l'allaitement malgré l'appauvrissement de leur lait et son retour à l'état de colostrum. Leurs nourrissons ne parurent pas en souffrir. Néanmoins, dans la majorité des cas, le lait sécrété dans la grossesse est de mauvaise qualité, et provoque chez les enfants une irritation plus ou moins violente des voies digestives.

d. Les engorgements et les phlegmons du sein sont quelquefois la cause d'une altération du lait qui diffère de la précédente, et qui peut être fort préjudiciable à l'enfant. Je veux parler du mélange de ce liquide avec le pus.

Les abcès du sein formés dans le tissu même de la glande mammaire, détruisent souvent quelques globules, et déchirent les conduits galactophores. Ces conduits restent ainsi, l'ouverture béante, dans les parties du foyer, absorbant sans cesse le pus renfermé dans son intérieur et le portant au-dehors par les orifices du mamelon, ou il se mêle avec le lait venu des autres parties de la glande.

Le microscope permet de découvrir très facilement cette altération du lait signalée d'abord par M. Donné, qui en rapporte plusieurs exemples dans son ouvrage. Son existence a été fort souvent vérifiée depuis cette époque, et il est impossible de ne pas l'accepter comme un fait incontestable.

Il est presque inutile de dire qu'une telle maladie de la nourrice doit avoir l'influence la plus fâcheuse sur la santé de l'enfant. Les accidents qui en résultent sont peu déter-

minés jusqu'à ce jour, et paraissent concentrés sur la muqueuse des voies digestives. Ainsi les digestions se troublent; l'enfant vomit, et il a de la diarrhée. Cependant dans ces circonstances à peu près semblables chez des femmes, dont le sein était le siége d'un travail inflammatoire et phlegmoneux, M. Dubois a vu survenir chez l'enfant des érysipèles et des abcès gangréneux, particulièrement au scrotum, qui ont rapidement déterminé la mort. Il est vrai que chez ces femmes l'analyse microscopique du lait n'a pas été faite, et qu'on ne peut savoir s'il renfermait du pus, ce qui est infiniment probable. Quoi qu'il en soit, il reste avéré que le lait provenant d'un sein enflammé, soit qu'il contienne du pus, soit qu'il n'en contienne pas, est excessivement préjudiciable aux enfants (1).

e. Nous devons enfin parler d'un état particulier de quelques femelles dans lequel le lait sort tout mélangé à une certaine quantité de sang. Ce phénomène, fort extraordinaire, s'il n'y a pas eu erreur dans son appréciation, ce qu'il est impossible de croire, n'a pas encore été rencontré chez la femme. M. Donné l'a quelquefois observé chez les animaux. Ce médecin a découvert dans le lait *rougeâtre* de deux ânesses, un certain nombre de globules sanguins, reconnaissables à leur forme et à leur couleur, solubles dans l'ammoniaque, placés au milieu des globules laiteux.

Cette altération ne se rencontre pas chez la femme ; et dans les cas où l'on a cru l'observer, ce sang n'était pas formé simultanément avec le lait dans l'intérieur de la mamelle, il provenait de son extérieur par une fissure du mamelon.

Or, il ne faut pas confondre le mélange accidentel de sang et de lait, aussi fréquent que la fissure du sein, avec le mélange naturel qui serait le résultat de l'altération de sécré-

(1) Donné. *Cours de microscopie.*

tion du liquide. L'un de ces phénomènes est purement local et sans effet sur la santé de l'enfant ; l'autre, au contraire, se rattache à une disposition générale de la nourrice qui est assurément fort sérieuse, mais dont nous ne pouvons préciser le caractère, puisqu'elle n'a pas été observée dans l'espèce humaine.

Des considérations qui précèdent, il résulte que les maladies de la nourrice, accompagnées d'une altération du lait appréciable à nos moyens d'investigation, n'ont pas sur la santé des enfants une action *immédiate*, particulière et spéciale à *chacune d'elles*. Toutes ces affections ont, pour résultat commun, l'insuffisance de la nutrition, et ensuite l'irritation des voies digestives, caractérisée par des coliques, des vomissements et de la diarrhée. Qu'elles soient accompagnées de l'altération du lait désignée sous les noms de richesse ou de pauvreté, de son altération par les éléments du colostrum, quelquefois par du pus, leur effet n'en est pas moins le même. TOUJOURS *les accidents qui se développent ont pour siége* LE TUBE DIGESTIF, *et* TOUJOURS *aussi leur nature est semblable.*

Ainsi, la vigueur de constitution qui est en rapport avec la riche et abondante sécrétion du lait, se trouve sur la même ligne que les maladies qui déterminent son appauvrissement, eu égard à l'influence que ces dispositions générales de la nourrice exercent sur la santé des enfants. Il en est de même des maladies inflammatoires, de la pleurésie, de la pneumonie, etc. Leur influence immédiate est semblable à celle des maladies septiques, comme la fièvre puerpérale et la fièvre typhoïde.

Au reste, si les maladies dont nous avons parlé ont une influence fâcheuse sur la sécrétion du lait, il ne faut pas croire qu'elles doivent irrévocablement déterminer des troubles dans la santé des enfants ; assez souvent encore le nourrisson n'éprouve aucun dommage en tétant sa nourrice qui est malade. Ainsi, j'ai vu des femmes atteintes de

rhumatisme articulaire aigu, incapables de tenir elles-mêmes leur enfant qu'on présentait à leur sein; d'autres qui étaient affectées de pneumonie, de phthisie, de fièvre puerpérale, de fièvre typhoïde, etc., avec ou sans altération du lait, qui ne cessèrent pas d'allaiter leur enfant, lequel parut ne pas en souffrir.

Il y a, à cet égard, des différences individuelles très grandes. Un enfant ressent à sa manière l'influence de sa nourrice, et probablement d'une manière toute différente qu'un autre qui serait à sa place. Une femme que j'ai vue, réglée pendant l'allaitement, nourrissait à la fois son enfant et un enfant étranger; celui-ci était malade à chaque époque menstruelle, avait des coliques et de la diarrhée; l'autre n'éprouvait rien de semblable.

En présence de ces faits, si souvent contradictoires, qui sont de nature à ébranler la conviction qu'il faut acquérir au sujet de l'influence des nourrices sur leurs enfants, que faire et à quoi se résoudre? Il faut agir avec prudence, et quand une nourrice est malade, il convient d'attendre pour observer ce qui se passe chez le nourrisson. Si des accidents sérieux, du côté des voies digestives, paraissent, l'allaitement doit être suspendu jusqu'à nouvel ordre, et confié à une nouvelle nourrice, si l'état de la première ne devient pas rapidement plus prospère.

Influence immédiate des maladies de la nourrice, sans altération de son lait.

Cette dénégation cache notre impuissance. Il est évident que si une nourrice, dont le lait n'offre aucune modification appréciable, se trouve dans une disposition capable de produire des accidents chez le nourrisson, c'est que son lait est altéré d'une manière que nous ne pouvons pas saisir.

En effet, le lait est l'intermédiaire obligé de cette influence morbide.

Et il est impossible de nier l'existence des altérations insaisissables de ce fluide, quand nous-mêmes pouvons les déterminer à volonté, par l'introduction de substances médicamenteuses dans l'économie. La dose de 2 ou 3 centigrammes de proto-iodure de mercure, administrée chaque jour à la nourrice, suffit pour guérir la syphilis de l'enfant, et cependant l'on n'a jamais pu, par les analyses les plus exactes, réussir à trouver dans le lait des traces de cette substance.

Par conséquent, si nous arrivons à modifier les qualités du lait, sans nous en apercevoir autrement que par les résultats physiologiques et thérapeutiques, nous devons croire à l'existence des altérations inconnues et inappréciables de ce liquide, lorsqu'elles nous sont démontrées par un phénomène aussi certain que la maladie de l'enfant, au moment d'un trouble survenu dans la santé de sa nourrice.

Quoi qu'il en soit de ces altérations insaisissables du lait, qui existent chez des nourrices en proie aux affections morales ou nerveuses, chez des femmes dont la constitution est dominée par une cachexie quelconque, scrofuleuse ou syphilitique, ce qu'il nous importe, c'est de préciser quelles sont, parmi ces dispositions morbides, celles qui sont immédiatement préjudiciables aux enfants.

Les affections morales et l'agacement nerveux des nourrices ont quelquefois la plus grande influence sur la nutrition des enfants, mais cette influence est loin d'être constante, et doit être considérée, je crois, comme étant tout exceptionnelle.

La mère et la nourrice qui ne s'attachent pas à leur nourrisson sont de mauvaises nourrices ; leur lait ne monte pas avec abondance comme chez les mères dévouées à leur enfant ; elles n'éprouvent pas le tressaillement intérieur, connu sous le nom de montée du lait, et qui s'opère à la vue ou à la seule pensée qu'elles pourront bientôt donner à téter. L'enfant souffre et son développement est retardé,

heureux encore s'il ne tombe pas malade. Voilà les résultats de l'indifférence et de l'ennui qu'on apporte à remplir les devoirs de nourrice.

Les émotions de toutes sortes, les contrariétés violentes, les profonds chagrins, et en général toutes les passions modifient rapidement la composition du lait, et le rendent immédiatement nuisible aux enfants. Ainsi une nourrice encore émue du danger que venait de courir son mari dans une querelle avec un soldat qui avait tiré le sabre contre lui, et auquel elle avait arraché cette arme, présente le sein à son enfant âgé de onze mois et bien portant; l'enfant le prend, puis le quitte bientôt avec agitation, et meurt en quelques instants. (*Annales de litt. médic. britann.*, et Guérard, article *Lait.*) Il n'est personne qui ne connaisse l'histoire racontée par Deyeux et Parmentier, relative à une dame sujette aux attaques de nerfs, et qui voyait à ce moment son lait altéré et visqueux comme du blanc d'œuf. On ne dit pas ce qu'il est résulté de cette nourriture pour l'enfant, mais l'on peut supposer que l'allaitement a été interrompu, car un lait de cette composition ne pouvait être que dangereux.

Ces altérations subites du lait, souvent inappréciables, dont on ignore la nature, déterminent parfois des convulsions.

Ainsi, j'ai vu une dame fort impressionnable, très agitée dans la saison chaude par l'état électrique de l'atmosphère, et surtout par l'orage, qui ne pouvait donner à téter à son enfant sans lui communiquer presque aussitôt une agitation incroyable, qui alla plusieurs fois jusqu'au spasme convulsif. Elle se trouva bien de suspendre l'allaitement lorsqu'elle se trouvait en pareille disposition, et les accidents ne se montrèrent plus chez l'enfant.

On raconte qu'une jeune femme fort lascive voyait l'enfant qu'elle allaitait tomber dans de violents mouvements convulsifs chaque fois qu'elle s'était livrée au coït. Ce fait

semble justifier l'aphorisme de Galien : *A venere omnino abstinere jubeo omnes mulieres quæ pueros lactant.* Mais de nombreux exemples pourraient au besoin démontrer que l'influence des plaisirs vénériens n'est pas toujours aussi fâcheuse. *Numerosissimas vidi mulieres, quæ singulis fere annis feliciter pariebant, licet ubera præberent infantibus.* (Van-Swiéten.) Il est même des médecins qui vont plus loin, et qui conseillent même dans l'intérêt de la nourrice de lui accorder la satisfaction de voir son mari. *Certum est occulta desideria pejora et magis noxia esse, quam plena honestarum fœminarum gaudia, et rarum moderatumque veneris usum.* (Platner). On ne peut irrévocablement juger cette question d'après quelques faits particuliers sans s'exposer à tomber dans l'erreur. Les rapports sexuels ne peuvent être immédiatement dangereux que chez quelques nourrices dont l'ardeur est extrême et dont les sens sont excessivement impressionnables. Mais ce qui doit les faire absolument interdire, *a venere omnino abstinere jubeo*, c'est que la grossesse dont on ne s'aperçoit que plus tard en est souvent le résultat, et que, comme nous l'avons vu, l'état du lait qui accompagne ordinairement cette position étant fréquemment préjudiciable aux nourrissons, on est obligé de les confier à une autre nourrice.

Le retour prématuré des règles est un phénomène qui inquiète beaucoup les mères. On lui attribuait jadis une très grande influence sur la santé des enfants, mais il n'en est généralement pas ainsi. C'est une question que l'on ne peut juger à priori pour toutes les femmes et qui doit se décider par l'observation de chacune d'elles.

Ainsi, j'ai interrogé beaucoup de nourrices à cet égard, pour savoir si elles avaient eu leurs époques dans les allaitements antérieurs et si leur enfant avait paru en souffrir. J'ai, d'une autre part, observé un grand nombre de nourrices qui avaient le retour prématuré des époques, et je suis arrivé à ces résultats : 1° que les règles reparaissent chez

le tiers des femmes entre le cinquième et le septième mois de l'allaitement; 2° que souvent les femmes n'ont leurs règles qu'une fois, ce qui indique l'aptitude à la conception; puis elles deviennent enceintes, et les règles ne paraissent plus; 3° que la généralité des enfants ne paraît pas souffrir de cet état de la nourrice; 4° qu'il en est quelques uns qui ont à ce moment des coliques, un peu d'agitation, et quelquefois une diarrhée légère; 5° que d'autres, et ceux-là sont rares, sont très malades quelques jours avant, pendant, et peu après les règles de la nourrice qu'il faut nécessairement remplacer. Les accidents ont pour siége le tube digestif, et l'on voit chaque mois paraître des coliques, des vomissements, de la diarrhée, et quelquefois une fièvre assez vive; 6° que le lait, dans ces circonstances, ne présente pas de changements appréciables à nos moyens d'investigation.

Sœmmering rapporte un exemple bien curieux, qui, s'il était plus fréquent, semblerait démontrer l'impossibilité de contrarier le vœu de la nature à l'égard de l'allaitement par la mère. Le lait d'une femme qui nourrissait sans inconvénient ses propres enfants, donnait des convulsions aux autres. (Andral, *leçons orales.*) Assurément ce fait ne pourra pas détruire l'habitude qu'on a prise si légèrement de confier ses enfants à des nourrices étrangères, mais il pourra du moins faire comprendre qu'il n'est pas indifférent de les confier à la première femme venue. En effet, les nourrices ont, avec leur individualtié de race, de constitution et de tempérament, une individualité du lait dont les qualités sont plus ou moins avantageuses à la santé des enfants, suivant les femmes qui le fournissent.

Les nourrices sont quelquefois affectées par des maladies inflammatoires ou septiques, qui ne sont pas accompagnées des altérations du lait mentionnées dans le chapitre précédent. Ces maladies n'ont alors aucune influence sur la santé des enfants, qui n'est alors qu'accidentellement troublée.

Ainsi, j'ai vu la pneumonie surprendre un enfant qui n'avait pas cessé de téter sa mère atteinte d'un violent érysipèle de la face avec délire, et dont le lait n'était pas altéré. J'ai vu pareille chose chez un autre enfant, dont la mère avait une fièvre puerpérale légère, et je citerai un troisième cas beaucoup plus singulier, dans lequel une femme atteinte d'arthrite puerpérale au genou, assez bien portante d'ailleurs et sans réaction fébrile très intense, continuait à donner le sein à un enfant qui eut une arthrite suppurée de l'épaule droite, ce qui fut constaté par l'autopsie. A cette époque, je n'avais pas songé à étudier les altérations du lait, et je n'étudiai pas celui de cette nourrice, de telle sorte que j'ignore si ce fait est bien à sa place dans ce chapitre. Cependant j'ai cru devoir l'y mettre, car on peut penser que l'examen du lait n'aurait pas rendu compte de la formation d'une arthrite simultanée chez la mère et chez l'enfant.

Certaines maladies de la peau, chez la mère ou chez la nourrice, se transmettent à l'enfant par contact direct; cela ne fait aucun doute, mais il est difficile de savoir si la transmission peut s'opérer au moyen du lait. Cela n'est pas probable, car j'ai vu beaucoup de femmes qui avaient des affections cutanées non spécifiques et qui ne transmirent aucune maladie à leur enfant. Je n'ai observé qu'une fois le phénomène contraire qu'il faut expliquer par une coïncidence en attendant que d'autres faits semblables permettent d'en tirer des conclusions différentes. La nourrice dont il s'agit avait depuis plusieurs années un eczéma au sein, qu'elle n'avait pu faire disparaître et qui se développa sur tout le corps de son enfant au quatrième mois de la naissance.

Nous arrivons enfin à un genre fort important de maladies des nourrices, dont l'influence immédiate sur les enfants est loin d'être déterminée. Je veux parler de l'influence des constitutions et de certaines cachexies dans les-

quelles le lait ne présente aucune altération. Il est presque sans exemple d'avoir observé chez un enfant allaité par une nourrice de constitution scrofuleuse ou par une nourrice scorbutique et syphilitique des accidents en rapport avec ces divers états morbides. On peut même nier l'existence de ces accidents comme étant le résultat des dispositions de la nourrice. On ne doit les accepter qu'à titre de coïncidence. En effet, si l'on observe avec soin les enfants de bonne race, nourris par une femme de tempérament scrofuleux, même très prononcé, on ne trouve ni dans l'état extérieur, ni dans la santé, de phénomènes qui puissent faire croire qu'il est scrofuleux. Si cette lactation doit avoir quelque influence, on ne s'en apercevra que plus tard.

Quant à la syphilis, aucun fait ne démontre d'une manière positive sa transmission par l'allaitement. *Constat hodie fere inter omnes, virus venereum neutiquam per lac ad infantes transferri.* (Wagner.) On peut croire à cette transmission, mais c'est vraiment donner créance à une hypothèse. D'abord le lait des femmes syphilitiques ne présente pas de caractères différents du lait des femmes bien portantes (Donné) ; s'il est altéré, ce doit être par un virus, et l'on n'a pas encore pu arriver à en saisir un seul. Ensuite si l'on examine avec soin les cas de syphilis qui ont été attribués ou qu'on serait tenté d'attribuer à l'infection par le lait, on verra qu'il n'en est pas ainsi, et que le mode de propagation est tout différent. On trouve en effet presque toujours chez la nourrice un chancre dont le pus transporté par les mains, le linge et par les contacts répétés, a fini par être absorbé et produire dans la bouche et sur le corps un chancre semblable, origine de l'infection vénérienne.

Il y a dans ces cas une véritable inoculation dont le chancre est le phénomène primitif et en même temps la cause des accidents secondaires. C'est en général de cette manière que s'opère la transmission de la syphilis aux enfants.

L'influence de la cachexie syphilitique n'est donc pas immédiate, car la syphilis ne paraît pas se transmettre par la lactation ; elle est au contraire assez éloignée et il n'est pas impossible qu'elle ait un rapport assez intime avec le développement de l'affection scrofuleuse.

En résumé, l'on voit que certaines dispositions du cœur, les affections morales, les passions, et quelques maladies de la nourrice qui ne sont pas accompagnées par une modification du lait, ont quelquefois une influence immédiate assez grave sur la santé des enfants.

Cette influence est même en général plus fâcheuse que l'influence des maladies avec altération du lait. Tous les enfants ne la subissent pas avec la même facilité ; il en est même qui y sont complétement réfractaires.

La sécheresse du cœur de certaines mères pour leurs enfants, le profond dégoût qu'elles ont pour les soins de l'allaitement, nuisent au développement physique des nourrissons.

La frayeur, la colère, les inquiétudes continuelles, les chagrins très vifs, etc., sont quelquefois la cause de troubles assez graves du côté des voies digestives et surtout du côté du système nerveux. Ceux-ci s'observent surtout au milieu des passions violentes et en particulier sous l'influence des satisfactions vénériennes. Les convulsions chez les enfants sont la manifestation la plus ordinaire de cet état des nourrices.

La menstruation est quelquefois accompagnée de coliques, de vomissements et de diarrhée, mais ces phénomènes sont rares.

L'état de la constitution, les tempéraments, les cachexies ne paraissent avoir aucune influence immédiate sur la santé des enfants. Si ces maladies ont une action, ce ne peut être qu'une action très éloignée.

Influence éloignée des affections morales et physiques de la nourrice sur la santé des enfants.

Cette influence est beaucoup plus difficile à connaître que celles dont nous avons parlé jusqu'à présent. Nous n'avons rien à dire à cet égard qui ne soit indiqué par tous les auteurs. L'on comprendra combien mes recherches sur ce sujet doivent être bornées, car elles exigent une pratique et une expérience que peu de personnes doivent posséder, et que la courte durée de la vie humaine empêche d'acquérir. En effet, si nombreuse que soit la clientèle d'un médecin, il ne trouvera jamais assez de malades qu'il ait suivis depuis la naissance jusqu'à un âge avancé pour se faire sur le sujet dont il est question une conviction inébranlable et suffisamment motivée. Il pourra tout au plus exprimer ses doutes; la sagesse lui défend de faire davantage.

L'on attribuait autrefois au lait une influence éloignée très évidente sur la constitution et le caractère des enfants. Ainsi on croyait que les enfants nourris avec du lait de vache étaient plus lents et moins gais que ceux qui l'avaient été avec du lait de chèvre; tandis que ceux-ci avaient beaucoup de pétulance. On admettait également que le caractère et les passions de la nourrice pouvaient se transmettre à l'enfant par le lait. Mais, comme le dit Desormeaux, s'il est vrai que la nature du lait, qui dépend de la constitution physique et morale de la nourrice, exerce une influence immédiate sur la santé et la constitution du nourrisson, de manière à modifier son développement intellectuel et moral, il n'est pas exact de soutenir qu'il ait une influence éloignée sur le caractère de l'individu, car trop de faits démontrent le contraire. Lorsque cette transmission a lieu, l'enfant la reçoit bientôt de l'imitation des manières de sa nourrice et de l'éducation qu'elle lui donne.

Il faudrait maintenant apprécier l'influence éloignée de certaines maladies des nourrices, telles que les affections nerveuses, l'épilepsie par exemple, les cachexies syphilitique, cancéreuse, scorbutique, rachitique et scrofuleuse, la phthisie pulmonaire en particulier, etc.; mais nous ne possédons aucun fait qui puisse décider de ces questions. Il est même impossible de hasarder une opinion sur un sujet aussi important. Quelques unes de ces affections de la nourrice et non de la mère ne nous paraissent pas avoir, sur l'avenir des enfants, une influence bien évidente; mais dans l'ignorance où nous sommes à cet égard, il faut les regarder comme ayant toutes une influence très fâcheuse, et changer la nourrice dès qu'on s'aperçoit de leur existence.

Du changement de nourrice.

Les considérations relatives à l'influence de la constitution et des maladies antérieures et actuelles de la nourrice sur la santé des enfants trouvent ici leur application. Il n'y a qu'un moyen de remédier aux inconvénients et aux dangers qui pourraient résulter de la mauvaise disposition des nourrices; il faut les remplacer par d'autres dans un meilleur état de santé.

Quand faut-il changer la nourrice, et comment faut-il le faire? Telles sont les questions que le médecin est souvent appelé à résoudre ?

Nous avons déjà parlé du choix de la nourrice ; par conséquent nous ne devons nous occuper ici que des circonstances qui peuvent nécessiter son changement. Si l'on se rappelle d'une part ce que nous avons dit de l'influence ressentie par l'enfant dans le cours des maladies et des indispositions de sa nourrice ; et de l'autre, des faits contradictoires assez nombreux qui combattent cette influence, on verra qu'il n'est pas possible d'indiquer d'une manière

positive les cas où il faut congédier la nourrice, et les maladies qui nécessitent son remplacement. Tout est subordonné à l'observation des malades; car telle indisposition ou telle maladie de la nourrice, fatale à un enfant, peut bien ne pas être aussi dangereuse pour un autre. C'est ce que j'ai vu chez une femme, réglée au huitième mois de l'allaitement qui, avec son enfant, nourrissait un enfant étranger. Au moment de la menstruation, l'un d'eux éprouvait des coliques et de la diarrhée, et l'autre n'éprouvait rien de semblable. Il n'est pas impossible qu'il en soit de même à l'égard de l'influence d'un certain nombre des affections de la nourrice.

Il faut, en conséquence, lorsqu'une nourrice tombe malade, ou aperçoit ses époques revenir prématurément, ne pas trop se hâter de la remplacer. Il est nécessaire d'attendre un peu pour connaître la nature du mal, son influence sur la composition du lait et son action sur la santé de l'enfant. C'est alors qu'on doit prendre un parti. Jusque là, il faut se contenter de donner un peu moins à téter et de subvenir aux besoins de l'enfant par le biberon rempli de bon lait de vache coupé, et par de légers potages, si l'enfant est en âge de les prendre.

Lorsque la maladie de la nourrice est grave et menace de se prolonger, lorsque la nature en est mauvaise, lorsque le lait est altéré, et enfin lorsque l'enfant présente des accidents gastriques ou autres assez sérieux pour laisser croire qu'ils peuvent devenir plus inquiétants, il n'y a plus à hésiter; le changement de nourrice est indispensable à la santé de l'enfant.

Toutes ces précautions sont nécessaires afin de ne pas renvoyer légèrement une nourrice dont on est satisfait sous tous les autres rapports, et qui connaît les habitudes du nourrisson; elles ne sont pas indispensables. Ce changement n'offre par lui-même, en général, aucun danger; et l'on peut, comme j'ai eu occasion de le faire, après avoir

perdu une première nourrice, en prendre successivement deux ou trois autres, jusqu'à ce qu'on ait rencontré celle qui soit bien convenable.

Quand on doit remplacer la nourrice, il faut, ainsi que le conseille M. Donné, lui laisser ignorer cette détermination et attendre pour la lui faire connaître, qu'un nouveau choix ait été fait. Alors il est bon de ne mettre aucun intervalle entre l'avertissement et le remplacement; de cette manière, elle ne peut en aucune façon faire souffrir l'enfant du dépit que peut lui causer cette mesure.

DEUXIÈME PARTIE.

SECTION I.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES MALADIES DE LA PREMIÈRE ENFANCE, ET SUR LES MOYENS DE LES RECONNAÎTRE.

Il est impossible de se rendre compte des phénomènes qui se rattachent aux maladies de la première enfance, si on ignore les principes et les lois qui régissent les affections du jeune âge. La connaissance de ces principes est surtout nécessaire pour bien comprendre les différences qui séparent les affections des jeunes enfants des mêmes affections qui se développent chez l'adulte.

Rien n'est comparable à l'influence de l'âge sur la forme des maladies, si ce n'est l'influence des climats sur la force et la forme des plantes et des grands animaux. Quand on jette les yeux sur les ricins si faibles de notre pays, et qu'on les compare aux superbes et gigantesques ricins des contrées intertropicales; quand on voit ces pâles cactus de nos serres chaudes, à côté des cactus si brillants, si renommés du Nouveau-Monde; quand on compare les animaux de même espèce, nés dans des latitudes différentes, les ours du Nord, par exemple, aux ours des Pyrénées, le lion du désert au lion des forêts du Brésil, alors on comprend toute l'étendue des modifications apportées au développement des

individus par le lieu de la naissance, et par suite on est frappé de la différence qui sépare la maladie d'un enfant naissant de la même maladie d'un homme bien formé, et dans toute la vigueur de l'âge.

Je vais exposer dans ce chapitre les conditions générales en vertu desquelles les maladies des jeunes enfants diffèrent des maladies des adultes. Je dirai ensuite quels sont les moyens les plus convenables à employer pour reconnaître ces maladies. Je parlerai de la physionomie des enfants, de leurs gestes, de leurs attitudes, de leur cri, de leur degré d'embonpoint, enfin de tous les signes extérieurs fournis par l'examen de la respiration, de la circulation, etc., signes d'autant plus importants à connaître que les enfants sont plus jeunes, et par cela même plus incapables de rendre compte de leurs sensations.

Des maladies des enfants à la mamelle.

L'enfant qui ouvre les yeux à la lumière est un être incomplet, dont l'organisme, encore inachevé, demande à se développer. Comme le dit Hufeland, on peut appeler le temps qui s'écoule immédiatement après la naissance et pendant la première année, la suite d'une création dont une moitié s'opère dans l'intérieur et l'autre moitié en dehors du sein de la mère. Certains organes, jusqu'alors inactifs, commencent à fonctionner; ils se développent et se modifient; d'autres disparaissent; l'enfant passe dans des sphères d'existence entièrement nouvelles, d'abord dans la vie extra-utérine, puis dans celle des sens, enfin dans la sphère du monde intellectuel. La vie de l'enfant n'est donc pas un état normal, mais une suite d'efforts pour y arriver; c'est ainsi que le médecin doit la considérer. Ce que, dans d'autres circonstances, nous prendrions pour maladie est ici l'effet et le symptôme du travail de la nature, occupée à créer et à développer.

Dans les premiers temps de l'existence, l'activité des fonctions est vraiment remarquable ; la nutrition, la circulation, l'élaboration des humeurs s'effectuent avec une grande rapidité. Mais si cette accélération des mouvements organiques est nécessaire à l'accroissement des sujets, elle détermine une susceptibilité pour ainsi dire malheureuse des organes qui les dispose aux maladies. Aussi est-on plus souvent malade dans la première enfance qu'à toute autre époque de la vie.

Il y a des maladies spéciales à l'enfance et d'autres qui sont communes à cet âge et à toutes les périodes de la vie. Les unes, telles que l'ophthalmie, les convulsions, le croup, certaines maladies d'entrailles, ont des caractères propres qu'il faut étudier à part, si on ne veut pas les méconnaître; celles qui se manifestent à la fois chez l'enfant et chez l'adulte se présentent, quand on les compare, avec une forme modifiée toute particulière, qui établit entre elles une notable différence. La modification porte principalement sur l'expression symptomatique, de sorte que dans un grand nombre de cas la science des maladies de l'homme se trouverait en défaut à l'égard des mêmes maladies de l'enfant, si l'on en avait fait une étude comparative. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, rien n'est plus aisé à reconnaître, chez l'adulte, que la phthisie pulmonaire confirmée ; il n'est rien qui présente plus de difficultés chez le jeune enfant. Il en est de même pour un grand nombre d'autres maladies.

Les affections les plus fréquentes chez les enfants à la mamelle sont les maladies des voies digestives et celles des voies respiratoires ; viennent ensuite les maladies de la peau et les affections du système nerveux. Au reste, il n'y a rien de bien précis à cet égard, puisque l'on pourrait diviser encore en deux périodes la durée de l'allaitement, l'une qui serait comprise entre le moment de la naissance et l'époque de la dentition, et l'autre étendue depuis la dentition jusqu'au terme ordinaire de l'allaitement, c'est-à-dire jusqu'à

dix-huit ou vingt mois; dans cette seconde période on trouverait des maladies qui sont assurément fort rares dans la première, les maladies de la bouche par exemple, les aphthes, l'angine couenneuse, etc., et d'autres affections infiniment plus fréquentes que dans les premiers mois qui suivent la naissance.

Quoi qu'il en soit, l'on peut dire d'une manière générale que les maladies des enfants à la mamelle sont moins franchement inflammatoires que les maladies de la seconde enfance et que celles de l'âge adulte ; elles sont plus meurtrières, il est vrai, mais la mort est moins souvent le résultat des désordres matériels qu'elles produisent que du coup porté à une faible organisation.

Examinez avec attention les lésions anatomiques d'une pneumonie, et comparez ces lésions à celles de la pneumonie aiguë des adultes ; cherchez dans l'un et dans l'autre cas l'élément matériel de ce qu'on est convenu d'appeler phlegmasie, et vous ne trouverez, ici et là, aucun rapport à établir. L'inflammation est sans vigueur à cet âge tendre; elle est, si l'on peut s'exprimer ainsi, faible comme le sujet sur lequel elle se développe. Rarement la suppuration vient à sa suite ; les matériaux qu'elle amasse dans les cellules d'un organe y séjournent, car les forces de l'absorption sont amoindries et insuffisantes pour les faire disparaître. Si l'enfant ne succombe pas, la maladie passe souvent à l'état chronique.

La forme chronique est, selon moi, un des caractères les plus importants de ces maladies ; c'est ce qui les rapproche, jusqu'à un certain point, des maladies des vieillards. Ainsi la pneumonie se présente beaucoup plus souvent sous la forme chronique, à ces deux périodes extrêmes de l'existence, que dans l'âge adulte. Il en est de même de la pleurésie et de l'entéro-colite ; celle-ci surtout est remarquable par sa tendance à se transformer en maladie chronique.

Les altérations anatomiques ne sont pas les seuls indices capables de révéler au médecin la différence qui sépare les phlegmasies chez les enfants à la mamelle des phlegmasies chez les adultes; d'autres signes non moins importants, tirés de l'étude des symptômes, viennent confirmer cette opinion. En effet, si l'on étudie l'expression symptomatique de ces maladies, on trouve dans la réaction fébrile des caractères différentiels évidents, et d'une très grande valeur. Le pouls donne la mesure de l'intensité des désordres matériels et de la résistance des sujets; il est rare qu'il trompe beaucoup. Qu'on l'interroge comparativement dans la même maladie aiguë de l'adulte et du jeune enfant; on le trouvera large, fort, fréquent et sans rémissions chez le premier, tandis que chez l'autre il sera indistinctement fort ou faible, très varié dans son accélération, et présentera une ou deux rémissions par jour. Dans l'enfance, la réaction fébrile n'est donc pas continuellement la même; très vive un moment, elle diminue beaucoup et reparaît ensuite à un très fort degré. Ces alternatives sont surtout remarquables au bout de quelques jours de durée de la phlegmasie, soit du poumon, soit du gros intestin; elles deviennent très évidentes lorsque ces maladies passent à l'état chronique.

Les affections de la première enfance diffèrent donc des maladies de l'adulte sous deux rapports distincts qui doivent être réunis pour former un caractère unique. D'abord les lésions anatomiques de l'inflammation des tissus ne sont pas identiquement les mêmes; ensuite, la réaction fébrile n'est pas continue, elle est donc loin d'être aussi forte, aussi constante que chez l'adulte. En conséquence, nous devons dire que les maladies des enfants à la mamelle présentent un cachet de faiblesse remarquable, qui est en rapport avec la faible constitution des individus.

Nous bornerons à ces considérations ce que nous voulions dire sur les maladies des enfants à la mamelle. Les

opinions que nous avons émises trouveront leur confirmatiou dans la suite de cet ouvrage et dans l'article que nous consacrerons à l'étude de la réaction fébrile.

Je vais parler maintenant de l'observation dans les maladies de la première enfance et des moyens d'expression particuliers à cet âge.

SECTION II.

DES MOYENS D'EXPRESSION DES ENFANTS.

Ce n'est pas chose facile que de s'entendre avec une pauvre créature qui semble d'abord n'avoir besoin que de nourriture et de sommeil, dont l'intelligence commence à s'ouvrir et qui cherche à prendre connaissance de tous les corps inconnus qui l'entourent. Si la tâche devient moins pénible à une époque plus avancée, il faut cependant convenir qu'elle reste encore difficile tant que la parole ne vient pas en aide aux malades embarrassés pour exprimer leurs sensations.

Jusque là, le médecin qui examine un enfant qui souffre, n'a que faire du langage articulé, puisqu'il est insuffisant; il doit avoir recours à d'autres moyens. Avant la parole, Dieu a donné à l'enfant un langage que les philosophes appellent langagé naturel; c'est le langage des signes. Le médecin doit le connaître, et, je dirai même, le cultiver en artiste, pour éviter de commettre les plus graves erreurs. L'intelligence de ce langage lui est surtout précieuse dans l'observation des maladies de l'enfance; là, devant un personnage muet, son coup d'œil doit le diriger pour appliquer les ressources de la médecine.

Chez l'enfant, pour être le sage interprète de son langage naturel, il faut étudier sa physionomie, ses traits, ses yeux, ses gestes, son cri, et son attitude; si l'on joint à cette étude, d'une part, l'observation de certains caractères tirés de l'état d'agitation ou de calme chez les petits enfants, et de l'autre les résultats de l'inspection de quelques signes extérieurs importants, tels que l'examen du pouls, de la bouche, du ventre, des produits de sécrétion, vomissements, selles, etc., l'on aura toutes les notions suffisantes pour bien juger de la plupart des maladies de l'enfance.

CHAPITRE PREMIER.

De la physionomie chez les enfants malades.

La critique a été sévère envers ceux qui ont cherché à lire sur la physionomie ce qui se cache au fond de l'âme. Il n'y a rien là qui doive étonner. Elle n'a point épargné non plus les médecins qui ont cru pouvoir, sans négliger les autres moyens d'exploration, deviner l'existence d'un certain nombre de maladies d'après l'inspection de la physionomie, de l'attitude, du geste, etc. Cela peut surprendre davantage, surtout quand on pense que la plupart de nos maîtres expérimentés se laissent guider par leur inspiration et jugent souvent d'une maladie sans adresser aucune question aux malades. Le langage naturel n'est inintelligible que pour ceux qui ne veulent pas faire d'efforts pour le comprendre.

Les ouvrages d'Hippocrate, de Galien, d'Avicenne, de Boerhaave, renferment beaucoup de documents précieux relatifs aux altérations de la physionomie dans les maladies de l'adulte. Ils ne renferment qu'un petit nombre d'observations applicables aux enfants. Il en est de même de l'ou-

vrage de Stahl (*de facie morborum indice*), de Quelmalz (*de prosocopia medica*). L'ouvrage de Thomas Fieni (*philosophi ac medici præstantissimi semeiotice sive de signis medicis*) renferme plus de détails, mais il ne contient rien qu'on ne trouve déjà dans Galien et dans Hippocrate.

Les auteurs des traités modernes sur les maladies des enfants renchérissent à qui mieux mieux, pour détruire les résultats obtenus par quelques médecins dans leurs études sur la physionomie morbide. Il n'y a guère que Underwood, traduction d'Eusèbe de Salle, et que Billard qui aient compris l'importance de ces études quand elles ne sont pas exclusives, et qui se soient décidés à leur donner la place qu'elles méritent.

Il est impossible de parler de la physionomie des enfants, sans rendre à M. Jadelot la justice qui lui est due. Il n'a rien publié de ses recherches, et c'est à lui cependant que revient l'honneur d'avoir vivement appelé l'attention sur ce sujet. Chacun connaît ses résultats, chacun, il est vrai, peut les apprécier à son point de vue; mais il n'en reste pas moins établi que le mérite de ces recherches lui appartient tout entier. D'après ce médecin, ce serait surtout depuis l'époque de la dentition jusqu'à la puberté qu'on pourrait tirer quelques secours de la séméiologie physionomique.

M. Jadelot, doué d'un esprit éminemment observateur, a pu saisir facilement et d'une manière très nette, les modifications souvent aussi mobiles que rapides imprimées par les maladies au facies des enfants, mais il a peut-être eu le tort de vouloir les traduire en termes concis, d'une signification trop absolue ou trop restreinte. Un portrait ne s'écrit pas, on le peint; heureux l'artiste inspiré qui anime une toile; malheureux celui qui remplace le pinceau par la plume dans la description d'un visage. Le portrait sera toujours inférieur au modèle.

L'aptitude à juger les physionomies dépend beaucoup de

l'inspiration. La nature a richement favorisé certains hommes à cet égard ; il en est qui possèdent ce talent au suprême degré, mais je crois que l'habitude et l'expérience peuvent encore beaucoup pour ceux qui ont été moins bien partagés. Aussi ferai-je mes efforts pour traduire clairement les résultats de mes observations sur la physionomie morbide chez les enfants à la mamelle. J'y mettrai d'autant plus de soin que M. Jadelot et son commentateur M. Eusèbe de Salle (1), ont déclaré que la figure des enfants à la mamelle ne présentait aucun trait arrêté, et qu'il était impossible d'y découvrir les altérations qu'elle subit. Je m'estimerai très heureux si je puis remplir convenablement cette lacune.

Coloration de la face et des téguments.

Les enfants qui viennent de naître présentent à la face et sur le corps une coloration rouge qui conserve son éclat durant quatre ou cinq jours environ. Pendant ce temps, si l'on presse sur les téguments, la coloration s'efface et la peau paraît jaunâtre ; puis le sang revenant peu à peu dans les capillaires dont la pression l'avait chassé, cette nuance jaune est remplacée par la couleur rouge antérieure. Du cinquième au huitième jour cette coloration disparaît; à ce moment la peau présente une teinte générale, jaunâtre, cuivrée, qu'on pourrait prendre pour un ictère dépendant d'une affection du foie, si le dessous de la langue et les conjonctives présentaient une nuance à peu près semblable. Cette teinte jaune n'est pas due à l'ictère, elle dépend de la résorption lente du sang infiltré dans les tissus au moment de la naissance.

Après le huitième jour, la peau prend une teinte blanchâtre, transparente, rosée, avec coloration vive sur les pommettes. Elle reste ainsi pendant le calme des enfants,

(1) Underwood, *Traité des maladies des enfants.*

mais elle change avec leur agitation. La face rougit, se congestionne plus ou moins vivement, suivant les circonstances, dans les petits chagrins de cet âge, dans les efforts plus ou moins pénibles de la toux, etc. Ainsi, dans la coqueluche, la face devient quelquefois toute bleue, et le sang s'échappe par les yeux (1) ou par les narines.

Cette maladie n'est pas la seule dans laquelle la coloration du visage puisse fournir de précieux renseignements. Ainsi, à peu près nulle dans les maladies de poitrine, cette coloration acquiert une immense importance dans les affections du système nerveux.

La coloration subite, fugitive et intermittente du visage, est un signe certain d'affection cérébrale aiguë.

Dans les maladies du larynx assez intenses pour gêner l'hématose, l'on ne juge souvent du degré de l'asphyxie que par la coloration des téguments, et c'est d'après cette coloration que l'on se décide à employer un moyen extrême, devenu nécessaire. Ainsi, dans le croup, la teinte blanche, rosée, ordinaire au visage, change très sensiblement; le fond n'est plus le même, du rose elle passe au bleu pour s'accorder avec la teinte des lèvres, dont le brillant coloris a disparu. La nuance augmente rapidement d'intensité avec la maladie; lorsque la cyanose devient très évidente, et que l'on observe en même temps cet état particulier de la pupille et des yeux dont nous reparlerons, nulle hésitation n'est possible; d'après ces signes de danger, il faut prendre une détermination énergique. La trachéotomie est indispensable.

La coloration du visage est singulièrement altérée dans les maladies des voies digestives. J'ose à peine mentionner la teinte rouge cuivrée, noirâtre, et la teinte noire qui se

(1) Ce fait est excessivement rare, mais je l'ai observé à l'Hôpital Necker dans le service de M. Trousseau.

manifestent successivement d'un côté de la bouche lors du sphacèle de cette partie; mais je parlerai de la teinte plombée qui remplace l'éclat de la peau chez les enfants attaqués par le muguet et l'entéro-colite. Alors les yeux sont cernés, la face est blême, les lèvres sont pâles, décolorées, sans présenter la teinte bleue de l'asphyxie.

Les maladies du foie sont rares chez les enfants à la mamelle; on trouve dans la coloration du visage et du corps un indice précieux de leur existence. La peau, les conjonctives, la muqueuse de la partie inférieure de la langue, prennent une couleur jaune très prononcée. La valeur de ce signe est d'autant plus importante, qu'il n'y a pas, je suppose, chez ces jeunes enfants, d'ictère idiopathique, résultat d'une impression morale vive. Tous les faits d'ictère que j'ai vus avaient pour origine une affection du foie.

En poursuivant ces recherches, nous aurions à indiquer la coloration rougeâtre vultueuse de la face et des yeux chez les enfants menacés d'une fièvre éruptive, la coloration bleuâtre perlée des conjonctives chez les enfants tuberculeux, la teinte cuivrée de certaines taches du visage d'origine syphilitique, etc.; mais ce serait peut-être sortir du champ de l'observation positive. Nous terminerons là ce qui se rapporte à la coloration des téguments.

Des traits et de l'expression de la face.

Si l'on examine le visage d'un jeune enfant qui repose, on est ravi d'y trouver tant de calme et tant de sérénité. Aucun pli, aucune ride n'existent à sa surface. La respiration est lente et paisible; le pouls faible et régulier.

La douleur et la joie sont les deux mobiles qui vont bouleverser ce tableau. Les traits se rapprochent et se contractent dans la souffrance, ils s'épanouissent au contraire au moment des sensations agréables.

Il n'est personne qui ne puisse reconnaître ces signes qui traduisent les impressions de l'âme ; nous croyons donc inutile d'y insister davantage. Ce qu'il nous importe, c'est de découvrir sur le visage dans la manifestation de la douleur, des traits qui indiquent son origine ; or, c'est chose possible dans un grand nombre de circonstances. Ainsi les enfants qui souffrent dans la tête, par suite d'une affection aiguë des méninges ou du cerveau, joignent à *leur cri*, une altération des traits fort évidente. Tantôt c'est une paupière qui ne peut se lever, et laisse l'œil entr'ouvert ; ou bien, c'est le nez dont une narine reste abaissée ; d'autres fois, c'est la bouche dont une commissure offre une déviation considérable ; tantôt enfin, c'est du strabisme, des convulsions de la face, etc. On ne peut en demander davantage.

N'est-ce pas encore dans une des maladies chroniques du cerveau, dans l'hydrocéphale, que l'on trouve cet aspect étrange du visage, occasionné par la disproportion du crâne et de la face ? Cette déformation n'est-elle pas l'indice le plus certain qu'on puisse avoir de cette maladie ? Quelqu'un a-t-il jamais pu se tromper devant un jeune enfant, dont la tête est énorme relativement à la face, dont le front s'élève et se projette en avant, dont la bosse frontale d'un côté proémine notamment davantage que celle du côté opposé, dont le regard enfin est rendu divergent par la dilatation de la base du crâne au-dessus des orbites ? Assurément non ; d'autres signes, du reste, viennent appuyer la valeur de ceux qui précèdent, mais, en allant à leur recherche, le médecin court à la vérification d'une hypothèse formée dans son esprit à la première vue du malade.

Dans les affections de poitrine, prenons la pneumonie, l'une des maladies qu'il est plus aisé de reconnaître par les signes extérieurs. L'examen des narines suffit souvent pour indiquer son existence, et l'altération des traits qui l'accompagne est un de ses meilleurs caractères. A chaque inspiration, les narines se dilatent avec un effort con-

sidérable, les sourcils se rapprochent, et quelquefois, mais c'est à une période très avancée, les lèvres s'écartent pour faciliter la respiration. Ces signes, tels que je viens de les indiquer, seraient insuffisants si l'on n'observait en même temps les gestes et le cri des jeunes malades. Ainsi, placé près d'un berceau où se trouve un malade qui pousse un gémissement plaintif et saccadé, suivi d'une inspiration et d'un temps de repos; dont les narines se dilatent avec force, dont les côtes se dépriment latéralement avec violence au moment d'une saillie considérable du ventre, le médecin peut supposer qu'il y a pneumonie et procéder ensuite à la vérification du diagnostic par les moyens ordinaires. Il lui est difficile de tomber dans l'erreur.

La pleurésie chez les enfants à la mamelle ne présente aucun de ces signes. On les rencontre quelquefois dans la bronchite *capillaire très intense*, mais il faut convenir qu'il est difficile de la distinguer de la *pneumonie lobulaire*, même à l'aide de l'auscultation.

Les maladies du ventre sont de nature à exercer la sagacité du médecin physionomiste. Il en est quelques unes qui se manifestent sur le visage, par des caractères qu'il est impossible de méconnaître. D'autres, au contraire, ne laissent aucune empreinte à sa surface.

L'entéro-colite aiguë est accompagnée par une évidente et prompte déformation des traits. Cette déformation a déjà été indiquée par quelques médecins, comme spéciale au ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac. Mais l'existence de cette maladie est loin d'être prouvée; il est probable qu'elle a été confondue avec celle dont nous parlons (voir *Entéro-colite*) : il n'y a donc rien d'étonnant de trouver entre elles la similitude de traits que je vais énumérer.

Dans ces maladies, et pendant le court espace d'une nuit, la face devient blême et maigrit rapidement. Les lèvres se décolorent; le nez se pince, les joues tombent,

les yeux s'excavent, perdent leur éclat, et s'entourent d'un sillon sous-orbitaire profondément creusé. Quoi de plus caractéristique et de plus spécial à la fois ! Il n'est aucune maladie qui offre de tels signes.

Vient-il des coliques, et elles sont fréquentes dans cette maladie, l'enfant ne peut nous l'indiquer ; il est cependant possible de les reconnaître. Sur ce visage ainsi altéré, dont nous parlions il n'y a qu'un instant, passe un nuage de douleur ; la face devient sombre, les traits se contractent, les sourcils se rapprochent, les yeux se ferment à demi, les narines s'élèvent en formant une ride sur la joue; les lèvres, un instant agitées, s'écartent, et des cris se font entendre. En même temps, le jeune enfant fléchit ses cuisses sur le ventre, qu'il tend avec effort ; il se tortille avec violence; puis le calme reparaît, tout revient à l'état ordinaire.

Dans l'entéro-colite chronique, on trouve sur la face d'autres caractères qui n'ont pas moins de valeur.

L'amaigrissement rapide du visage, constaté dans l'entéro-colite aiguë, n'a pu que faire des progrès. Il n'a pas continué à marcher dans les mêmes proportions, c'eût été impossible. La peau, dépourvue de son tissu cellulaire, reste molle, flasque et ridée sur les muscles qui la tirent dans tous les sens.

Les enfants se présentent alors avec une figure amaigrie; elle est décharnée; tous les os sont saillants; des rides nombreuses la sillonnent sur le front et autour des yeux, sur les joues, autour des lèvres, sur le menton et sur le cou. Les enfants ressemblent à de petits vieillards prêts à s'éteindre ; et, comme me le dit un spirituel médecin, l'un de mes maîtres, ils ont la face voltairienne. Pour qui connaît les études faites sur la physionomie de ce grand philosophe, le mot fait image, et je l'adopte.

Mais, dira-t-on, si cette apparence est le résultat de l'amaigrissement, elle doit se retrouver dans toutes les

autres maladies chroniques. L'objection est fondée, je devais chercher à la résoudre, afin de donner à ces études de physionomie morbide autant de valeur que possible, sans prétendre leur accorder une confiance exclusive.

Les faits doivent seuls juger la question ; il n'est pas, chez les enfants à la mamelle, de maladie chronique autre que l'affection des intestins, qui soit capable de faire disparaître ainsi tout le tissu cellulaire de la face, pour lui donner ce caractère de vieillesse prématurée dont nous parlons. Les tubercules pulmonaires eux-mêmes, maladie chronique par excellence, ne produisent pas ce résultat; car ce sont les accidents aigus de pneumonie, et non la consomption, qui mettent un terme à l'existence.

La pneumonie chronique est la seule affection qui prolonge assez longtemps la vie pour communiquer à la physionomie l'apparence bien caractérisée de la décrépitude. Il faut alors demander si des évacuations alvines, assez nombreuses pour spécifier l'entéro-colite consécutive, ne sont pas venues compliquer cette pneumonie, afin de faire la juste part d'influence de l'une et de l'autre de ces affections.

Il est une dernière maladie des voies digestives, qu'on a voulu jadis juger d'après l'inspection de la face. C'est peut-être la seule qu'il soit impossible de reconnaître de cette manière ; je veux parler de l'affection vermineuse.

Les enfants atteints de cette affection offrent, s'il faut en croire les auteurs, le teint gris plombé, les conjonctives bleuâtres, les pupilles fort dilatées, et ils contractent incessamment leurs narines, à cause d'une démangeaison assez vive de cette partie du visage.

Je ne sais s'il en est ainsi dans les contrées où l'affection vermineuse est commune, mais à Paris, où elle est assez rare, on n'observe rien de semblable. Les enfants qui ont des vers n'offrent pas souvent l'état perlé des conjonctives et la dilatation des pupilles ; ils ne se plaignent pas de dé-

mangeaisons au nez, et ils ne portent pas la main sur cette partie du visage pour témoigner de leurs sensations alors que leur parole est insuffisante pour les exprimer. D'une autre part, la dilatation des pupilles, la teinte bleue des conjonctives, les démangeaisons au nez, existent chez des enfants qui n'ont pas de vers, ou qui, du moins, n'en ont pas rendu dans leurs garde-robes.

Certaines affections générales laissent sur la physionomie une empreinte qu'on ne peut toujours reconnaître, car la modification des traits n'est pas considérable. Ainsi l'affection scrofuleuse est mal caractérisée à l'extérieur chez les enfants à la mamelle ; sa manifestation est plus tardive. La face ne présente que très rarement l'aspect que donnent aux enfants plus âgés le gonflement des glandes du cou, la rougeur et la tuméfaction du bord des paupières, etc.

De l'expression des yeux.

Les yeux de l'enfant s'ouvrent au moment de la naissance, mais ils paraissent insensibles à l'action de la lumière. Ils sont ternes, sans éclat et sans regard; la vie ne les anime pas encore; ils se meuvent en tous sens, mais sans but déterminé. Au bout de deux septénaires, ils suivent le jour, s'accoutument insensiblement aux objets extérieurs qu'ils finissent par reconnaître à l'âge de six semaines ou de deux mois.

Le premier et l'un des plus intéressants caractères de physionomie pathologique fournis par l'examen des yeux se rapporte à l'état de la pupille pendant le sommeil, la syncope et après la mort.

Dans le sommeil, la pupille est fortement contractée ; c'est un phénomène que la théorie ne saurait prévoir, et que les observations de Cuvier, de Dugès, de Mayo et de la plupart des physiologistes, démontrent d'une manière po-

sitive ; nous avons pu le constater bien des fois. Elle se dilate et reprend ses dimensions normales au moment du réveil.

La dilatation s'observe, dans l'asphyxie la syncope, et au moment de la mort.

Si l'on excepte quelques affections du cerveau, accompagnées de la paralysie du nerf optique, dans lesquelles on observe la dilatation de la pupille et l'amaurose, l'examen de l'iris ne fournit pas de signes bien importants au diagnostic des maladies des enfants à la mamelle. Les déformations dont la pupille est le siége chez l'adulte, dans certaines affections de nature syphilitique, ne se retrouvent pas chez les jeunes enfants.

Les yeux, et quand on parle ainsi il faut entendre à la fois les paupières et le globe de l'œil, les yeux présentent de notables altérations dans plusieurs des maladies de la première enfance.

Il est inutile d'indiquer les modifications anatomiques dont ces organes deviennent souvent le siége ; ces modifications constituent des maladies purement extérieures, qu'il est impossible de méconnaître et qui se jugent au premier examen.

Dans les affections des méninges et du cerveau, le strabisme et l'abaissement de la paupière supérieure ont une assez grande importance ; ces signes n'ont cependant pas de valeur absolue. Il faut, en même temps, tenir compte de la marche de la maladie et des troubles semblables observés dans les autres parties du système musculaire.

Ainsi, lorsque ces deux signes paraissent chez un enfant malade depuis huit à quinze jours, et qu'en même temps l'on observe des convulsions générales et une hémiplégie, l'existence d'une fièvre cérébrale n'est point douteuse ; mais si cette paralysie de la paupière supérieure s'établit d'emblée, au moment d'une convulsion, chez un enfant bien portant, le diagnostic n'est plus le même. Sans

pouvoir préciser quelle est la nature de cette paralysie, cependant on sait qu'elle est indépendante de l'affection du cerveau.

Dans d'autres circonstances, la paralysie vient lentement; elle s'accompagne d'une grande dilatation de la pupille, et l'œil ne peut se diriger vers le nez; il y a paralysie de la troisième paire: c'est cette paralysie qui détermine l'abaissement de la paupière, l'impossibilité de tourner l'œil en dedans et la dilatation de la pupille. Le nerf optique n'est pas malade, et cependant la vision est presque abolie. La paralysie de l'iris en est la cause.

On trouve encore dans les yeux l'indice de plusieurs autres états morbides de l'enfant. Qui ne connaît, par exemple, la rougeur des yeux, le gonflement des paupières et le larmoiement, précurseurs de la rougeole? Qui ne sait apprécier l'aspect brillant des iris, la contraction externe des pupilles, provoqués par l'ingestion d'une faible dose d'opium? Je ne reviendrai pas ici sur l'état perlé de la conjonctive qu'on a considéré comme caractéristique de l'affection vermineuse; ce fait demande à être vérifié par de nouvelles observations qui en constatent l'exactitude et la constance.

CHAPITRE II.

Du geste et de l'attitude.

Tous ceux qui ont étudié la physionomie ont nécessairement dû consacrer un chapitre au développement des signes fournis par les gestes et les attitudes différentes des individus; ces signes ne trompent que bien rarement. La démarche vive et assurée d'un homme qui porte fièrement

sa tête, dont la poitrine est large et dont les membres supérieurs s'agitent avec mesure, en imposent autant que le dur aspect d'un visage dont les traits sont effilés, les lèvres minces et le regard déterminé.

L'attitude trahit souvent celui qui veut rendre sa physionomie impassible; aussi fournit-elle au médecin des signes qu'il ne faut pas négliger. Si ces signes ont, dans l'état physiologique, une grande valeur, leur importance n'est pas moindre dans l'état morbide.

Le malade cherche instinctivement, dans chaque maladie, l'attitude la plus favorable et la moins douloureuse. Quant aux mouvements du corps et aux gestes, comme ils sont arrachés par la souffrance, et soustraits à l'influence de la volonté, il en faut tenir compte, car ils peuvent éclairer le médecin dans ses recherches.

L'on a dit, avec une apparence de raison, que les enfants à la mamelle, esclaves dans les linges de leur maillot, n'étaient pas libres de prendre l'attitude qui leur était convenable, et qu'ils restaient dans la position qu'on voulait bien leur donner. Puis, de là, l'on a conclu à la nullité des signes fournis par l'attitude des enfants. Autant vaudrait dire que la physionomie n'a pas d'expression chez les peuples qui ont la coutume de se voiler le visage.

Il ne faut pas raisonner ainsi. L'on étudie l'expression de la face, quand on s'est placé dans la position la plus convenable pour examiner les traits, c'est-à-dire lorsque le visage est découvert. Laissez les enfants en liberté, et vous pourrez apprécier les gestes et l'attitude qui trahissent la souffrance de tel ou tel organe.

Ainsi, lorsque l'on observe un jeune enfant atteint de fièvre cérébrale, au début, pendant la période de *germination*, on l'entend tout-à-coup jeter les hauts cris; sa main s'élève, en frappant l'air, ou en tiraillant sur un endroit de ses vêtements ou des linges qui le recouvrent; comme pour enlever un objet qui l'épouvante. Ce geste est

caractéristique, et, chez les enfants plus avancés en âge, la parole leur vient en aide, ils appellent leur mère à leur secours pour les délivrer de *la bête* qu'ils aperçoivent devant eux.

Quelquefois, à ce moment, le corps prend une attitude étrange; la face exprime la frayeur; les enfants se lèvent sur leur séant et s'agitent pour fuir l'objet de leur terreur.

A une époque plus avancée de la maladie, dans la période convulsive, les gestes et l'attitude sont différents. Les mouvements sont automatiques; ici, la main égarée sur la couverture *travaille* pour en arracher le duvet; ailleurs les membres sont agités de mouvements convulsifs généraux, ou sont contracturés. Enfin, chez quelques malades, le corps est dans la prostration la plus profonde; l'un de ses côtés est frappé de paralysie, et se trouve dans la résolution la plus complète; l'autre reste seul capable de se mouvoir. Ces gestes sont-ils donc sans valeur, et cette attitude est-elle insignifiante? Non, car il n'est aucun médecin qui déjà n'en connaisse toute l'importance.

Dans les maladies de la bouche, au moment de la dentition, lorsque la muqueuse buccale est fortement enflammée, ulcérée peut-être, des gestes particuliers viennent indiquer le siége de la souffrance que cause l'évolution des dents. Chez une petite fille, âgée de vingt mois, dont le travail de la dentition était difficile, les lèvres étaient écartées par effort, la bouche entr'ouverte, et les quatre doigts de l'une ou de l'autre main étaient incessamment pressés entre les arcades dentaires.

Dans les maladies du larynx, dans le croup, les enfants ne peuvent rester entièrement couchés; ils suffoquent et poussent des cris jusqu'à ce qu'on les ait placés sur leur séant, appuyés sur des oreillers qui les maintiennent dans cette position. Ils veulent être incessamment tenus sur les bras, parce que dans cette attitude verticale, ils trouvent un point d'appui qui facilite leur respiration.

Quand on les observe au moment des crises d'étouffement et des accès de dyspnée, qui déterminent l'asphyxie dans la dernière période de l'affection, on les entend pousser des cris; et quand ils sont couchés, on les voit faire de violents efforts pour se lever. Aussi, dès qu'on leur présente la main, ils la saisissent dans une étreinte convulsive, s'y appuient, se lèvent rapidement debout sur leur lit, en élevant la tête pour saisir l'air qui semble leur échapper.

Chez quelques enfants, ce n'est plus seulement l'attitude qu'il faut considérer; ce sont les gestes qui sont alors très significatifs. Que de fois, dans ces circonstances, n'a-t-on pas vu leurs mains se porter au cou, et presser latéralement sur le larynx, comme pour enlever l'obstacle à l'introduction de l'air dans la poitrine! Il n'est pas d'enfant trachéotomisé chez lequel on observe des mouvements semblables. Ils ne sont pas le résultat de la douleur causée par la présence de la canule, car ils ne sont pas continuels. Ils n'existent que dans les moments pénibles, où l'obstruction de la canule va déterminer l'asphyxie.

Dans la pneumonie, l'attitude des enfants ne présente rien qui mérite d'être indiqué d'une manière spéciale. Les gestes et les mouvements du corps au contraire sont plus significatifs. Nous les avons indiqués en parlant des altérations de la physionomie; ils doivent nous occuper plus loin lorsque nous parlerons des phénomènes extérieurs de la respiration. Nous croyons donc inutile d'en parler en ce moment.

C'est encore par des mouvements particuliers que l'enfant nous exprime, sans le secours de la parole, la souffrance qu'il éprouve dans l'intérieur de l'abdomen. Ces mouvements sont fugitifs; on les rapporte avec raison à la douleur produite par la colique.

En effet, dans le cours d'une légère irritation d'entrailles, la face, ordinairement calme, se contracte quelquefois subitement; l'enfant pousse des cris, fléchit les

cuisses sur le ventre qu'il tend avec effort ; il se tortille un moment, et tous ces accidents se dissipent au bout de quelques secondes, en même temps que reparaît la sérénité habituelle du visage.

L'observation de l'attitude et des gestes présente donc, quoi qu'on en ait pu dire, des caractères assez intéressants pour fixer l'attention du pathologiste ; mais nous ne les avons pas encore tous énumérés. Il est des maladies de l'enfance, dans lesquelles ces caractères forment la base indispensable du diagnostic. Ainsi les gestes involontaires et désordonnés des membres font reconnaître, à n'en pas douter, l'affection connue sous le nom de danse de Saint-Guy. Toutefois, il faut le dire, cette affection ne se présente guère chez les enfants à la mamelle.

L'attitude molle pour ainsi dire de certains enfants, déjà âgés de quinze à vingt mois, l'impossibilité dans laquelle ils se trouvent de se tenir debout, même quand on leur offre la main pour appui ; l'incurvation de la colonne vertébrale, des jambes et des cuisses ; la déformation de la poitrine, sont les seuls caractères d'une maladie assez commune dans la première enfance. Ils signalent le rachitis. Il est donc important de les connaître.

Nous mentionnerons enfin les diverses attitudes du corps à la suite des rétractions musculaires, dont la nature est peu connue jusqu'à ce jour. Ainsi la déviation de la tête, de la taille, etc., par suite de la rétraction des muscles sterno-mastoïdien et spinaux, sont des maladies que l'inspection seule fait reconnaître. Il serait puéril d'y insister davantage.

CHAPITRE III.

Du développement et de l'embonpoint.

Le volume des enfants, leur degré d'embonpoint, ne peuvent fournir que des notions générales, bien imparfaites sans doute, mais dont il faut cependant tenir compte. Elles sont insuffisantes quand il s'agit de formuler un diagnostic quelconque, mais elles peuvent guider le médecin. Ainsi l'on dit : cet enfant ne vient pas bien, parce qu'il est faible, peu volumineux, et qu'à son âge, les autres enfants sont beaucoup mieux développés que lui. Souvent la faute en est à la nourrice, trop indifférente, qui se ménage en donnant peu à téter, ou qui donne un lait pauvre et insuffisant. Dans ces cas, changez de nourrice, et l'enfant reprendra des forces, et se développera avec une nouvelle vigueur.

Lorsqu'on observe un enfant malade, son état de maigreur ou d'embonpoint produit sur le médecin une certaine impression, qui souvent suffit seule pour indiquer la nature de la maladie, sa forme aiguë ou chronique, et même sa durée approximative.

Dans l'état aigu, l'amaigrissement est rapide ; les chairs sont molles et pendantes, mais la peau est encore assez ferme ; les rides ne sont pas encore dessinées à sa surface. Dans l'état chronique au contraire, outre la flaccidité et la mollesse des tissus, la peau paraît avoir perdu son élasticité, elle conserve le pli que la pression des doigts lui imprime, elle est couverte de rides qui se prononcent davantage au moment de la contraction musculaire. La persistance du pli de la peau à la suite de la pression des doigts, est surtout marquée dans les maladies de l'abdomen. Elle est assez con-

stante dans l'entéro-colite pour être rangée parmi les symptômes de cette maladie.

Il faut donc, dans l'étude des maladies de la première enfance, prendre en considération le développement et l'embonpoint des sujets. On trouvera là des signes qui n'ont pas une grande importance, il est vrai, mais dont la valeur ne peut être complétement laissée de côté.

CHAPITRE IV.

Du cri.

Le cri, cette manifestation la plus naturelle de la souffrance, est aussi le plus énergique des moyens d'expression de l'enfant, auquel manque la parole. Il indique d'une manière générale la douleur, dont il spécifie parfois l'origine et la source par les diverses modifications qu'il éprouve.

Comme la voix articulée, le cri présente des caractères particuliers faciles à saisir, mais impossibles à rendre, caractères spéciaux à certaines passions, à certaines douleurs morales et à certaines souffrances physiques.

La voix trahit l'homme, et révèle la douceur comme l'âpreté de son caractère, sa franchise comme sa loyauté, les bons comme les mauvais sentiments qui animent son âme, le courage aussi bien que la lâcheté, l'amour aussi bien que la colère, etc.

Les jeunes enfants savent aussi manifester leur joie, leur impatience et leur colère par des cris que tout le monde sait reconnaître; mais ce n'est pas de ceux-là que nous devons nous occuper. Dans l'état de maladie, les cris sont motivés et par les douleurs morales, et par les douleurs physiques qui résultent de l'affection de tel ou tel or-

gane ; tous ces cris sont modifiés par l'âge et la constitution des enfants, et quelquefois même par la nature des souffrances qui les provoquent. Nous avons donc à rechercher quels sont les caractères du cri dans les affections des jeunes enfants.

Ces modifications sont faciles à saisir, et chacun peut les apprécier. Toutefois il est très embarrassant de les traduire en langage vulgaire. En effet, le son qui frappe l'air et parvient à nos oreilles nous pénètre et nous impressionne sans que nous puissions nous rendre compte des sensations qu'il nous fait éprouver. Quoique fugitives et variées, ces sensations sont réelles, et quelquefois bien profondes. On en peut juger par les exemples remarquables et bien connus de plusieurs mères qui, dans des circonstances désastreuses, séparées de leur enfant, ont pu le reconnaître, entre mille autres, rien que par ses cris.

Malgré ces difficultés qui rendent l'exposition embarrassante et obscure, nous allons examiner les caractères du cri dans les affections des jeunes enfants; et nous chercherons à déterminer si les modifications qu'il subit sont vraiment sous l'influence de leurs différents états de souffrance.

Le cri se produit toujours au moment de l'expiration, il dure autant qu'elle, cesse pendant l'inspiration qui la suit, et reparaît avec une nouvelle expiration. Chez quelques enfants, l'inspiration est elle-même bruyante, c'est ce que Billard a qualifié du nom de reprise. Ainsi donc il existe dans le cri deux temps distincts : le cri proprement dit, qui a lieu pendant l'expiration ; et la reprise, qui se fait entendre, au contraire, durant l'inspiration. Le cri est ordinairement plus fort que la reprise. Ils éprouvent l'un et l'autre des modifications que nous indiquerons plus loin.

Au moment des cris, un phénomène général caractérisé par la turgescence de la face, la coloration de cette partie et de toute la surface du corps, par une congestion générale,

semble indiquer la présence d'un obstacle au retour du sang dans le cœur. Les veines du cou et des mains sont toutes gonflées ; et , chez les enfants malades, qui ont un èrythème ou une fluxion inflammatoire d'une partie de la peau , l'auréole de la vaccine par exemple , ces parties prennent à l'instant une coloration bien plus vive. La congestion cérébrale est si forte chez quelques enfants, au moment des cris, qu'ils tombent affaissés et se pâment pendant quelques secondes. Cet état doit être rapproché de l'asphyxie.

Les cris sont souvent accompagnés d'une abondante sécrétion de larmes; ce phénomène n'a pas lieu chez les jeunes enfants. La glande lacrymale ne fonctionne pas encore. Elle ne commence à sécréter que vers le troisième ou quatrième mois. Alors il est bon de tenir compte de la présence ou de la suppression des larmes; car, ainsi que l'a fait remarquer M. Trousseau, les fonctions de la glande lacrymale se suspendent sous l'influence des maladies aiguës fort graves. La suppression des larmes pourrait être alors considérée comme un signe général important dans la prognose des maladies.

Les cris peuvent être altérés dans leur forme , dans leur timbre et dans leur durée.

Les altérations relatives à la forme des cris sont indiquées par leur état de faiblesse et par leur caractère pénible ou étouffé.

La faiblesse des cris se rencontre surtout chez les jeunes enfants qui viennent au monde à peine viables, dans un demi-état d'asphyxie, et chez les enfants qui, un peu plus âgés, sont affaiblis par une maladie chronique et sont près de succomber.

Le cri étouffé se rencontre principalement dans les affections des organes respiratoires, et en particulier dans la pneumonie bien caractérisée. Alors chaque expiration est accompagnée d'un cri complétement étouffé; c'est un

gémissement assez fort, plutôt qu'un cri. Cependant il est excessivement rare de le rencontrer dans le cours d'autres maladies; sa présence doit être prise en considération.

Les altérations qui portent sur le timbre du cri sont assez importantes : ainsi, le cri unique, aigu et très fort, venant à des intervalles assez éloignés, a été rapporté par MM. Maunoir, Coindet et par un grand nombre de médecins, aux affections cérébrales aiguës. On lui a donné le nom de cri hydrencéphalique. Il manque trop souvent pour qu'on puisse lui accorder une grande valeur séméiologique. Voici d'ailleurs un fait qui lui enlève encore une partie de son importance; c'est qu'il se rencontre également dans le cours d'autres maladies. Ainsi, d'après MM. Auvity, Billard, Valleix (1), ce cri aigu se rencontre dans l'œdème des nouveaux-nés. Ici toutefois, il est plus faible et très fréquent; il se reproduit à chaque minute. Or, en supposant que les modifications présentées par ces cris, soient très évidentes, et par cela même caractéristiques d'un état morbide particulier, il me paraît impossible de les indiquer d'une manière plus précise.

Il n'y a guère qu'une maladie dans laquelle le cri présente des modifications importantes et caractéristiques; je veux parler du croup. Le cri est voilé, l'expiration est rauque, et il y a quelquefois une inspiration bruyante que les auteurs ont comparée au chant d'un jeune coq. A la dernière période de cette maladie, la reprise disparaît; il ne reste plus que l'expiration rauque et considérablement affaiblie; l'on peut vraiment dire que la voix est éteinte.

Billard (2) parle d'un cri chevrotant qu'il n'a rencontré que trois fois chez de très jeunes enfants affectés d'une angine œdémateuse. Il soupçonne que cette modification ap-

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, Paris, 1838, page 627.

(2) *Traité des maladies des enfants nouveau-nés.*

partient à la maladie dont il parle, mais il n'ose l'affirmer ; et il dit sagement qu'il faut attendre que de nouvelles observations soient venues confirmer ce fait.

La durée du cri des enfants n'indique pas autre chose qu'une douleur très vive, sans aucun rapport avec l'affection de tel ou tel autre organe. Billard croit qu'on observe le cri prolongé dans les maladies du ventre, les coliques, l'iléus, la péritonite, etc. ; mais ces faits n'ont pas été établis d'une manière bien précise; on ne peut se prononcer définitivement sur leur valeur.

Quoique les signes fournis par l'étude du cri des enfants ne nous aient pas fourni de résultats fort avantageux, il ne faut pas les négliger. Peut-être arrivera-t-on plus tard à en tirer meilleur profit que nous. Il faut non seulement écouter le cri naturel ou spontané, mais si les enfants ne crient pas, quand on les observe, on peut les tracasser légèrement pour les obliger à pousser quelques cris qui pourront éclairer le médecin. En un mot, il faut provoquer les cris, afin de ne rien négliger dans l'examen des malades. Les signes fournis par le cri provoqué sont d'ailleurs à peu de chose près les mêmes que ceux que fournit la manifestation spontanée de la douleur.

CHAPITRE V.

Des signes extérieurs fournis par l'examen de la bouche et du ventre.

De la bouche.

L'inspection de la bouche fournit au médecin un grand nombre de signes qu'il lui est très important de connaître. Ainsi, sans parler des déformations de cette partie qui

change l'aspect du visage et dont il a été précédemment question, nous trouvons à étudier la coloration, la chaleur et la sécheresse de la muqueuse buccale, ses productions accidentelles, la manière dont la succion s'exerce, les produits de sécrétion, etc.

Il suffit de mettre le doigt dans la bouche d'un jeune enfant, pour apprécier la plupart des caractères dont nous venons de parler. C'est ainsi qu'on reconnaît la chaleur plus ou moins vive de cette partie, son état de sécheresse qui n'est jamais très considérable, le gonflement des gencives, le nombre des dents déjà sorties et quelquefois même les amas de cryptogame du muguet développés sur la surface de la muqueuse.

La vue vient ensuite donner plus de valeur à ce premier examen; l'enfant s'agite, crie, ouvre largement la bouche, et l'on peut en abaissant la langue avec une cuiller, apercevoir la rougeur, les ulcérations et les productions accidentelles de la muqueuse.

En mettant le doigt dans la bouche des jeunes enfants, on peut jusqu'à un certain point apprécier leur vigueur naturelle, et connaître l'état de faiblesse où la maladie les a jetés. Cette opération les trompe toujours, ils croient prendre le sein, et tètent avec plus ou moins d'avidité le bout du doigt. Les efforts de succion sont très violents chez les enfants bien portants, et chez ceux qui n'ont qu'une affection légère. Ils sont très faibles, au contraire, et quelquefois nuls chez ceux dont la constitution est ruinée par une maladie chronique, ou qui ont une affection aiguë très sérieuse.

L'examen de la bouche n'est pas toujours très facile. Les enfants qui sont plus avancés en âge, luttent contre le médecin, et serrent les mâchoires avec force. Il faut alors leur serrer le nez, pour les forcer à respirer par la bouche. Ils crient, et l'on peut alors profiter de ce moment pour faire l'exploration dont nous venons de nous occuper.

Nous ne terminerons pas ce qui a rapport à l'examen de

la bouche, sans parler d'un phénomène qui inquiète quelquefois les parents, et qui n'a cependant aucune gravité. Je veux parler de la sécrétion de la salive. Il en est de cette sécrétion, comme de la sécrétion des larmes. Elle n'existe pas durant les premiers mois de la vie. Elle ne s'établit que vers le cinquième ou sixième mois, aux approches de l'évolution dentaire, et probablement sous l'influence de l'excitation causée par ce travail. La sécrétion de la salive est plutôt un fait physiologique qu'un phénomène morbide. Ce liquide ne s'écoule si abondamment à l'extérieur qu'en raison de l'absence des dents destinées à le maintenir enfermé dans la cavité de la bouche.

Du ventre.

Le ventre est la partie la plus volumineuse du corps de l'enfant. Son étendue est très considérable, et paraît être en rapport avec l'activité des fonctions digestives à cet âge. Cette disposition est toute naturelle et ne présente rien qui doive nous occuper.

Dans l'état de maladie, il est important de savoir si le ventre est tendu et douloureux. L'exploration n'est pas toujours facile, car l'agitation qu'elle détermine provoque des cris et la tension des muscles abdominaux, ce qui empêche d'arriver au résultat que l'on désire. Il faut alors distraire l'enfant, en lui montrant un objet qui l'intéresse. Lorsque son attention est fixée, la main peut comprimer l'abdomen et reconnaître s'il est souple et surtout s'il est douloureux. Les gestes et les cris de l'enfant sont dans cette circonstance l'indice de la douleur qu'il éprouve par la pression des mains, car ils cessent avec l'exploration.

La douleur du ventre n'est jamais bien vive chez les enfants; elle existe néanmoins, mais à un faible degré. On l'observe surtout dans la diarrhée catarrhale et dans l'entéro-colite.

CHAPITRE VI.

Examen de la poitrine et de la respiration.

L'examen de la poitrine a pour but de connaître les caractères extérieurs de la respiration ; les diverses variétés de bruits respiratoires, la résonnance du thorax et les déformations variées dont les parois de cette cavité peuvent être le siége.

Nous ne devrions nous occuper ici que des signes fournis au diagnostic de certaines maladies de l'enfance, par l'étude des phénomènes extérieurs de la respiration ; mais pour comprendre les troubles survenus dans l'exercice d'une fonction, il faut en avoir étudié le jeu dans l'état physiologique. Or il est peu de personnes qui aient fait ce travail à l'égard de la respiration des nouveaux-nés, et en général on ignore tout ce que cette fonction présente de curieux à cet âge.

Nous allons donc parler de la respiration normale des jeunes enfants, et ensuite nous reviendrons sur les caractères extérieurs qu'elle présente dans l'état pathologique.

Études sur la respiration des enfants à la mamelle.

Les mouvements respiratoires ont pour résultat la revivification du sang. Ils commencent aussitôt après la naissance. La respiration s'établit instinctivement ; elle s'opère en vertu d'influences aussi mystérieuses que celles qui environnent la génération dont elle est le complément nécessaire. Elle vient combiner son action à celles du cerveau et du cœur, déjà établies dans le sein de la mère, pour for-

mer cette trinité indivisible et absolue, ce trépied vital de Bichat, indispensable base de tout l'organisme.

La respiration ne s'accomplit pas de la même manière à tous les âges; chez l'enfant qui vient de respirer pour la première fois, comme chez le vieillard qui est près de terminer sa carrière. Le nouveau-né, fort inhabile, respire par instinct, autant de fois qu'il lui est nécessaire, sans régularité comme sans méthode; il s'interrompt au moindre événement, et se calme avec peine. Il semble essayer ses forces respiratoires avec un tumulte comparable à celui qui règne dans les mouvements de ses bras. Vers l'âge de deux ans, ces mouvements désordonnés cessent; la respiration se régularise, et ressemble enfin à celle de l'adulte.

La respiration des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle est donc irrégulière; elle est de plus incomplète, le poumon étant à cet âge plus dense et moins perméable à l'air que dans les années subséquentes. Ces modifications extérieures sont accompagnées de modifications semblables dans le timbre des bruits respiratoires découverts par l'auscultation. Il est donc de la plus haute importance, avant d'étudier les maladies du poumon et les troubles de la respiration qui les accompagnent, de connaître exactement les phénomènes de la respiration normale.

Quand on considère le mécanisme de la respiration, on voit qu'il s'opère à l'aide des muscles de la paroi du ventre, et à l'aide du diaphragme. L'abdomen s'élève et s'abaisse, par suite de mouvements alternatifs, désignés sous le nom de mouvements respiratoires. La dilatation de la poitrine est faible et s'effectue par les côtes inférieures. C'est le diaphragme qui est la partie active de la respiration. Elle a reçu le nom de respiration abdominale.

Dans l'état de santé, les mouvements respiratoires sont différents pendant la veille et pendant le sommeil. Lorsque l'enfant est endormi, sa respiration est paisible, se répète vingt à vingt-deux fois par minute; les mouvements d'inspi-

ration et d'expiration se succèdent régulièrement et sans effort. Pendant la veille, cet aspect est à chaque instant troublé. La respiration était calme, soudain elle devient intermittente, s'accélère, se précipite même; puis arrive un temps d'arrêt, et tout revient à l'état normal. Ces modifications se répètent mille fois par jour; elles semblent résulter d'une émotion intérieure agréable, traduite par l'expansion des traits et par le sourire, ou d'une distraction causée par les objets extérieurs, car l'enfant attentif reste bouche béante, l'haleine suspendue, et il se dédommage bientôt en précipitant sa respiration. Ces modifications se produisent d'une manière encore plus prononcée au moment des cris et des sanglots causés par la souffrance et la colère. Le nombre des inspirations est alors fort variable; l'on compte jusqu'à vingt-deux et même vingt-huit mouvements respiratoires par minute.

L'auscultation démontre encore bien mieux que l'inspection à distance, toutes ces variétés de fréquence, de suspension momentanée, d'irrégularité dans le rhythme de la respiration. Seulement elle donne une notion de plus, relative aux bruits que l'air produit en pénétrant le poumon.

De grandes précautions sont nécessaires, lorsqu'on veut ausculter la poitrine des jeunes enfants. Il faut explorer pendant l'état de calme et au moment de l'agitation. On laisse l'enfant déshabillé sur les bras de sa mère, et on l'examine à distance; puis on s'approche, et l'on ausculte doucement. Bientôt l'enfant, qui est contrarié, pousse des cris, il faut encore en profiter pour ausculter de nouveau, car les signes sont souvent modifiés dans ces situations différentes. Il y a mille manières de varier l'exploration; celle que j'indique est, je crois, la meilleure. On peut encore laisser l'enfant au sein, et ausculter lorsqu'il est dans cette position, mais alors les mouvements respiratoires sont trop faibles, l'air ne pénètre qu'incomplétement dans le

poumon, et les bruits sont difficiles à saisir. Dans d'autres circonstances, il faut laisser l'enfant à plat ventre sur les genoux de la mère, ou le prendre sur sa main et l'approcher de son oreille.

L'on dit généralement, et tout le monde répète, que la respiration des enfants est puérile, c'est-à-dire que l'inspiration est sonore et bruyante. « Il semble, dit Laënnec, que chez les enfants l'on sente distinctement les cellules aériennes se dilater dans toute leur ampleur; tandis que chez l'adutle, on croirait qu'elles ne se remplissent d'air qu'à moitié, ou que leurs parois plus dures ne peuvent se prêter à une si grande distension. »

Cela peut être exact pour les enfants qui ont atteint l'âge de deux ans, et nous avons pu le constater; mais chez le nouveau-né, chez l'enfant à la mamelle, il n'en est plus ainsi. La respiration n'est ni sonore ni bruyante, elle s'accompagne d'un bruit peu intense, qui n'a rien de moelleux, qui est analogue au bruit de la respiration dure, et qu'il est impossible de rapporter à la dilatation complète des vésicules aériennes. Nous avons porté une extrême attention dans cette étude. Nous l'avons répétée chaque jour, et jamais nous n'avons rien entendu qui ressemblât à la respiration puérile. Cela s'explique par la difficulté que l'air éprouve à pénétrer facilement dans le poumon, soit à cause de la densité de l'organe, soit à cause de l'étroitesse des vésicules pulmonaires. La densité du poumon diminue avec l'âge; et en même temps le diamètre des vésicules s'accroît, circonstance favorable à la production du bruit puéril.

Il existe un rapport étroit entre la respiration puérile et la résonnance du thorax. Ces deux phénomènes existent ensemble. Si l'un d'eux vient à manquer, l'autre disparaît. Cela se conçoit puisque la raréfaction du tissu pulmonaire est la cause qui les produit tous les deux.

La poitrine des enfants à la mamelle est donc peu sonore. C'est un fait qu'on pourra facilement vérifier. Néanmoins la

résonnance varie beaucoup, même dans l'état normal. Elle est très faible chez les enfants sains, qui ont l'embonpoint ordinaire à l'enfance. Elle est plus considérable chez ceux qui, sans avoir d'affection de poitrine, ont le thorax amaigri. Elle est très variable, et elle offre des alternatives singulières au même moment, chez le même enfant, sans qu'il y ait du trouble dans sa santé. Ainsi en percutant longtemps de suite la poitrine, le son obtenu augmente et diminue alternativement d'intensité. Il augmente pendant l'inspiration, et diminue au contraire pendant l'expiration. Ce phénomène est fort curieux; il est très marqué dans les mouvements respiratoires profonds qu'on observe chez les enfants qui s'agitent et versent des larmes. L'explication en est facile : le son est clair dans l'inspiration, c'est-à-dire quand il y a beaucoup d'air dans la poitrine; il est sourd dans l'expiration, quand la presque totalité de l'air en a été chassée.

L'on doit toujours commencer l'examen direct de la poitrine par l'auscultation, et ne percuter la poitrine qu'après en avoir fini avec ce premier moyen. En effet, la percussion agite beaucoup les enfants, et il serait impossible de les ausculter ensuite avec avantage.

Les parois de la poitrine sont agitées par de grandes vibrations au moment des efforts soit de la voix, soit de la parole, soit des cris. Il est utile de connaître la force normale de ces vibrations, pour juger de leur accroissement dans la pneumonie, de leur diminution et de leur abolition complète dans la pleurésie. Dans cette dernière affection ce symptôme est l'un des plus évidents qu'on puisse rencontrer.

Il résulte donc de l'étude physiologique de la respiration des enfants à la mamelle : 1° que la respiration n'est pas régulière, et qu'il ne faut pas se méprendre à l'égard des phénomènes de fréquence, d'irrégularité et d'intermittence des mouvements respiratoires, qu'on aurait tort de consi-

dérer comme étant toujours la conséquence d'un état pathologique ; 2° que la respiration des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle n'est pas accompagnée du sifflement puéril qui existe chez les enfants plus âgés, et que l'absence de respiration puérile ne doit pas être envisagée comme un état morbide; 3° enfin, que les résultats de la percussion du thorax sont incertains s'ils ne sont pas bien tranchés, puisque, dans l'état normal, la résonnance de la poitrine est obscure.

Tels sont les phénomènes ordinaires de la respiration des jeunes enfants dans l'état physiologique. Il était nécessaire de les indiquer pour l'intelligence de ce qui va suivre. Nous allons maintenant nous occuper des signes importants fournis au diagnostic de certaines maladies de l'enfance par l'étude des phénomènes extérieurs de la respiration.

Des signes extérieurs de la respiration dans l'état pathologique.

C'est le ventre dégagé de ses vêtements qu'il faut surtout examiner à distance, pour connaître la force, la fréquence et le rhythme des mouvements respiratoires chez les enfants à la mamelle, car ils ont tous la respiration *abdominale.*

Cette étude n'est pas seulement utile au diagnostic des maladies de poitrine ; elle est encore indispensable à ceux qui veulent connaître sûrement certaines affections du ventre et du cerveau.

Dans les maladies de poitrine, dans la bronchite, la pneumonie au début, la pleurésie, la respiration est seulement accélérée. Sa fréquence est en rapport avec l'intensité de la phlegmasie; elle ne présente aucun signe spécial à l'une plutôt qu'à l'autre de ces affections.

Dans la pneumonie confirmée, au contraire, la respiration est accompagnée de phénomènes extérieurs, bien im-

portants et bien précieux, qui sont *souvent* l'indice certain de la maladie. Les mouvements respiratoires sont très fréquents, sans efforts considérables des muscles abdominaux et sans agitation des ailes du nez. On compte jusqu'à soixante et quatre-vingts inspirations par minute. Cette accélération extrême de la respiration lui donne une analogie frappante avec celle d'un chien qui vient de courir. On exprime parfaitement bien cet état par le nom de respiration *haletante.*

Ailleurs, la perturbation des mouvements respiratoires est plus grande encore ; ces mouvements, moins rapides que dans le cas précédent, sont intervertis dans leur rhythme.

La respiration commence par un mouvement actif et brusque d'expiration gémissante et saccadée, suivie d'une inspiration passive, après laquelle se trouve un court moment de repos. Chaque expiration est accompagnée du resserrement latéral de la base du thorax, de l'énorme saillie du ventre et de la dépression sus-claviculaire et sternale. Je donne à l'ensemble de ces phénomènes le nom de respiration *expiratrice.* Que le lecteur veuille faire lui-même un mouvement expiratoire brusque, immédiatement suivi d'une inspiration, il comprendra très bien ce que mes paroles ne sauraient lui exprimer.

Ces troubles extérieurs de la respiration sont en rapport avec certains mouvements de la face et des narines dont nous avons déjà parlé ; ils sont indiqués par une plainte étouffée qui s'échappe à chaque expiration et suffit pour appeler l'attention sur ces phénomènes caractéristiques de la pneumonie.

De nouvelles études feront sans doute connaître des signes extérieurs particuliers à d'autres affections de poitrine ; mais jusqu'à présent il est impossible de s'arrêter davantage sur ce sujet, sans se perdre au milieu des hypothèses. Nous signalerons cependant un caractère, tiré de

l'examen de la respiration, qui a une certaine importance dans le diagnostic de la pleurésie, et qui peut faire découvrir son existence. Lorsqu'on observe ce caractère, c'est qu'il y a douleur pleurétique. Alors la respiration est *empêchée*, elle s'arrête tout-à-coup, et l'on observe dans les muscles de la poitrine un effort subit, presque convulsif, qui paraît être douloureux, autant qu'on en puisse juger par les contractions du visage qui l'accompagnent, et par le cri que les enfants laissent échapper au même moment.

Dans quelques affections du ventre, ces signes extérieurs de la respiration peuvent être fort utiles au diagnostic; ainsi, je n'ai encore observé que deux fois la péritonite chez de jeunes enfants, et dans ces deux circonstances on pouvait juger de la maladie par l'étude de la respiration. Elle était *courte* et *incomplète*; elle semblait douloureuse; les mouvements respiratoires, courts, faibles et assez fréquents, se succédaient régulièrement, mais étaient séparés, au bout de huit ou dix inspirations, par une respiration lente et profonde, capable de suppléer à l'insuffisance des respirations précédentes.

Je ne puis affirmer qu'il en doive être toujours ainsi; l'observation seule pourra le démontrer. Chez ces enfants, il est évident qu'il y avait un obstacle apporté à la respiration et aux mouvements respiratoires du ventre, qui ne pouvait s'étendre en liberté. Chaque respiration était courte et faible; elle était insuffisante à l'hématose, car, au bout d'un certain temps, le besoin de respirer l'emportait sur la gêne des mouvements respiratoires, forçait l'enfant à faire une inspiration profonde et complète.

Ces troubles extérieurs de la respiration sont si bien en rapport, d'une part, avec les lésions anatomiques de la péritonite, et de l'autre, avec la douleur du ventre qui, dans cette maladie, empêche le développement des parois de cette cavité, qu'il nous est impossible de ne pas en faire un signe important pour le diagnostic de cette affection.

C'est, au reste, la seule maladie abdominale dans laquelle il existe une modification appréciable des phénomènes respiratoires extérieurs.

Dans les affections aiguës du cerveau, au moment où va paraître la période convulsive, la respiration est *courte*, *incomplète* et *intermittente.* Cette sorte de convulsion intérieure des muscles respiratoires est un signe caractéristique de la méningite aiguë, simple ou tuberculeuse, de l'encéphalite, et, en un mot, de toutes les affections cérébrales aiguës, mais ne présente rien de particulier pour chacune de ces affections.

Dans ces cas, les respirations sont tour à tour lentes ou rapides, faibles ou profondes, régulières ou intermittentes, paisibles ou suspirieuses. L'enfant, qui respirait avec calme, précipite tout-à-coup ses mouvements respiratoires, et s'arrête pendant huit à dix secondes; puis, il se reprend, et continue ainsi tantôt avec lenteur, s'interrompant de temps à autre pour faire une profonde respiration suspirieuse, tantôt avec vitesse, tout en se reposant quelques secondes à chaque instant.

Comme on le voit, la respiration présente des modifications extérieures, spéciales aux maladies de poitrine, de la tête et du ventre. Elles sont parfaitement distinctes dans ces trois ordres de maladies.

Il faut donc les étudier, non dans le but de restreindre à ces seuls caractères la connaissance de telle ou telle affection; mais parce qu'il n'est pas permis au médecin de négliger aucune des connaissances pratiques qui peuvent donner à la science toute la certitude désirable.

Nous allons nous occuper maintenant des déformations de la poitrine. Elles sont peu nombreuses. Il n'en est pas une qu'on n'ait observée chez l'adulte.

Ces déformations sont singulières. Nous avons précédemment indiqué celle qui est spéciale au rachitisme; il est inutile d'y revenir. Les autres déformations sont la con-

séquence des maladies aiguës ou chroniques du poumon ; elles sont définitives et n'existent ordinairement que d'un seul côté. Je veux parler du rétrécissement ou de la dilatation de la poitrine.

La dilatation accompagne ordinairement la pleurésie aiguë lorsque l'épanchement est considérable. Elle existe du côté malade. Le rétrécissement au contraire s'observe longtemps après la guérison de la maladie, et lorsque tout le liquide est résorbé. Ces caractères seméiologiques sont communs à la pleurésie de l'enfance et à la pleurésie des adultes.

La pneumonie chronique et la pneumonie tuberculeuse, les tubercules pulmonaires entraînent aussi le rétrécissement de la poitrine. C'est un fait bien établi par les recherches faites chez les vieillards. Est-il aussi bien démontré dans ces maladies chez l'enfant ? on peut en douter. Toutefois, nous avons observé à l'hôpital Necker dans le service de M. Trousseau, un petit enfant bien évidemment phthisique, avec des excavations dans le poumon droit; il guérit *provisoirement* au bout de deux ans (1); je l'ai revu depuis cette époque, et ce côté de la poitrine se trouve être notablement plus étroit que l'autre. Ce fait, est j'en conviens, insuffisant pour établir d'une manière générale l'existence du rétrécissement de la poitrine dans les affections chroniques du poumon, mais il était assez intéressant pour être indiqué.

Outre ces déformations partielles, lentes et *définitives* de la poitrine, il en existe d'autres qui sont générales, mais *passagères*, comme l'affection *aiguë* qui en est la cause. Aussi, en forçant un peu la valeur des termes, on peut appeler déformation de la poitrine, les changements de forme qu'elle subit sous l'influence de la contraction musculaire

(1) Les signes d'auscultation avaient disparu ; une toux légère indiquait encore la souffrance des organes thoraciques.

de la dyspnée très intense. Dans la pneumonie bien caractérisée, chaque expiration est accompagnée d'un resserrement latéral considérable de la base du thorax, d'une énorme saillie du ventre, et d'une violente dépression du creux sus-claviculaire et sternal. Cette déformation est pathognomonique de la pneumonie des enfants à la mamelle. Je ne devais pas la passer sous silence ; elle existe des deux côtés, donc elle est générale ; de plus elle est passagère, comme la dyspnée qu'elle accompagne.

CHAPITRE VII.

Examen de la circulation.

Il est impossible d'examiner avec soin le cœur des enfants à la mamelle, sans provoquer aussitôt une agitation difficile à calmer, et qui augmente la fréquence des battements de cet organe. Cette étude n'est heureusement pas très importante, car les maladies du cœur sont très rares chez les jeunes enfants, et d'autre part l'on peut apprécier la fréquence de la circulation par la vitesse des battements du pouls. Nous allons dès lors procéder à l'étude du pouls, et nous arriverons à la connaissance de la fièvre et de la réaction fébrile.

De la fréquence du pouls, et de la fièvre chez les enfants à la mamelle.

Nous n'en sommes plus à l'époque où l'on jugeait du siége des maladies par des modifications du pouls, que personne ne saurait apprécier aujourd'hui. Les idées de Galien à cet égard sont abandonnées, et les expressions bizarres

dont on se servait pour distinguer les nombreuses variétés de pouls, ont enfin succombé sous le poids du ridicule, jeté sur elles par le théâtre. Un autre système, dont Bordeu fut le promoteur, s'était élevé sur ces ruines, et lorsque ce médecin publia ses recherches, on put croire un instant qu'il suffirait de connaître le pouls capital, nasal, guttural, pectoral, stomacal, intestinal, hépatique, hémorrhoïdaire, etc., le pouls de l'irritation et le pouls de la non-irritation, bien d'autres encore, pour spécifier les états morbides qui correspondent à ces dénominations différentes. Un tel excès de subdivision dans un sujet qui n'est pas divisible à ce point perdit cette doctrine. Les médecins modernes n'attendirent pas la critique et les railleries d'un autre Molière, ils firent eux-mêmes justice de ces assertions erronées qui, se répandant, ne pouvaient que jeter le discrédit sur la science.

Dès lors, l'on s'est contenté de palper le pouls pour reconnaître les principales sensations qu'il communique aux doigts, pour apprécier sa faiblesse ou sa force, son ampleur ou sa petitesse, sa régularité, etc., et l'on s'est enfin décidé à spécifier sa fréquence par des chiffres. C'est ce que l'on pouvait faire de mieux. Aujourd'hui on se borne à palper et à compter le pouls chez les adultes.

Chez les enfants à la mamelle, la palpation du pouls est presque impossible. Il faut le compter. On ne peut guère reconnaître ni sa force, ni sa faiblesse, ni son ampleur, ni sa dureté; l'intermittence est le seul phénomène sur lequel il ne puisse y avoir de doutes; c'est aussi le seul qui présente quelque valeur.

Nous allons déterminer d'abord la fréquence du pouls chez les jeunes enfants dans l'état de santé, afin d'avoir un terme de comparaison indispensable, si l'on veut tenir compte de la fréquence des pulsations dans le cours des maladies. Nous parlerons ensuite de quelques uns des caractères que présente le pouls à cette période de l'existence.

La numération du pouls ne présente guère plus de difficultés chez les enfants à la mamelle que chez les adultes. Les pulsations sont quelquefois difficiles à saisir tant elles sont petites ; le moindre mouvement des doigts ou de la main de l'enfant les fait échapper, mais avec un peu de patience on peut toujours arriver à les compter.

Les auteurs qui se sont occupés de ce sujet sont arrivés à des résultats bien différents. Ainsi, Haller fixe le nombre des pulsations d'un enfant à 140 par minute. Soemmerring donne avec raison des chiffres variés suivant les âges des enfants : les pulsations sont au nombre de 130 ou 140 dans la première année, de 120 dans la seconde; de 110 dans la troisième, etc., et de 80 au moment de la puberté. Le docteur Gorham, qui paraît avoir étudié ce sujet avec soin, a trouvé chez des enfants de un jour à une semaine pour minimum 96 et pour maximum 160. On trouve dans le mémoire de M. Valleix les chiffres 76 et 104, nombres extrêmes pris chez des enfants de deux à vingt et un jours, et chez des enfants de sept à huit mois le chiffre moyen de 124. C'est Billard qui, dans ses *Recherches,* a trouvé les différences les plus considérables : sur trente-neuf enfants de un à dix jours, il a trouvé pour terme inférieur 80 et pour chiffre extrême 180. S'il n'y a pas eu erreur, ce résultat peut avoir une immense portée, comme nous le verrons plus loin. Les chiffres publiés par M. le professeur Trousseau se rapprochent un peu de ceux de Gorham; il a trouvé en minimum 96 et en maximum 152 chez des enfants de quinze à trente jours.

De telles différences dans les observations d'hommes également recommandables semblent difficiles à expliquer. Je ne crois pas qu'il y ait erreur de la part de ces médecins, car Haller, Soemmerring et Billard n'ignoraient pas que, dans la numération du pouls, il faut tenir compte de la fréquence causée par l'émotion intérieure, l'agitation, les mouvements musculaires, l'alimentation ; enfin par tant

d'autres circonstances dont nous savons tous apprécier la valeur, et qu'il est inutile d'indiquer ici. Ils savaient tenir compte de ces influences dans leurs observations chez l'adulte ; pourquoi les auraient-ils négligées chez les enfants? Je crois donc à l'exactitude des chiffres indiqués par ces auteurs, suffisamment éclairés pour n'être pas, sans injustice, regardés comme des observateurs superficiels ou inattentifs.

Si ces différences sont réelles, et l'on ne peut en douter, il faut les rapporter à l'âge même des enfants, et croire qu'à cette période de l'existence les pulsations artérielles ne sont pas encore réglées comme elles le seront plus tard. C'est au reste ce qui doit ressortir des faits qu'on va lire.

MM. Jacquemier et Lediberder, dans leurs intéressantes recherches, ont calculé la fréquence des pulsations du chœur chez des fœtus encore dans le sein de leur mère au dernier terme de la grossesse, chez des fœtus au moment de la naissance, et chez des enfants au premier jour de la vie. Sur 51 sujets de la première catégorie, c'est-à-dire sur des fœtus encore dans le sein de leur mère, M. Jacquemier a trouvé de 108 à 160 pulsations par minute, et de 96 à 156 chez des enfants âgés de près de vingt-quatre heures.

M. Lediberder n'a pu compter le pouls dans la première minute de la vie que sur six enfants, et il a trouvé de 72 à 94 pulsations. Ce nombre augmenta rapidement après la naissance, sans doute sous l'influence de l'établissement des fonctions. Il s'élevait, à la quatrième minute, au chiffre énorme de 140 et de 208.

Donc les pulsations du cœur, très fréquentes dans le cours de la vie fœtale, diminuent beaucoup au moment de la naissance et se relèvent un peu dans le premier jour de la vie.

Chez les enfants plus avancés en âge, il faut, pour faire la numération du pouls, choisir des sujets bien portants ; il faut les prendre dans un moment de calme, longtemps

après l'allaitement, distraire leur attention par la vue d'un objet qui les intéresse, et empêcher ainsi toute accélération momentanée de la circulation. Il faut aussi observer à part les enfants éveillés et les enfants endormis; enfin, si l'on voulait un tableau entier, il faudrait connaître la fréquence du pouls chez les enfants qui s'agitent, qui toussent et qui pleurent ou crient avec opiniâtreté.

M. Valleix, dans son travail (1), n'a parlé d'une manière précise que des enfants âgés de deux à vingt et un jours; nous reviendrons dans un instant sur les résultats qu'il a obtenus.

Il nous est impossible de profiter des chiffres que renferme la seconde partie de ce mémoire, car on trouve réunis dans une seule classe les enfants de sept mois, et ceux de six ans. Or, quand on veut apprécier l'influence de l'âge sur l'accélération du pouls, il faut procéder différemment et prendre à part, dans de petites catégories, les enfants de six mois, de un, de deux ans, et ainsi de suite. Il est vrai que M. Valleix a cru se dispenser de ce travail en prenant la moyenne de l'âge de tous les enfants soumis à son observation et en calculant la moyenne des pulsations du cœur. Mais cette méthode est vicieuse et doit nécessairement conduire à des erreurs. L'auteur dont je parle observait 33 enfants de sept mois à six ans; il prit la moyenne de l'âge qui fut égale à vingt-deux mois cinq jours, et il obtint pour moyenne des pulsations du cœur le chiffre de cent vingt-quatre et vingt centièmes de pulsations.

Il est impossible de défigurer davantage les faits. Il est évident que pas un de ces enfants n'avait, au moment de l'observation, vingt-deux mois cinq jours, et qu'aucun d'eux n'a pu avoir 124,20 centièmes de pulsations.

Quant aux résultats relatifs aux pulsations des nouveaux-nés, ils diffèrent de tous les résultats connus. Sur treize en-

(1) Valleix. *Mémoires de la Société médicale d'observation*, t. II.

fants, M. Valleix a trouvé les chiffres extrêmes de 76 et 104, et pour moyenne 87 pulsations. Ces résultats sont extraordinaires, il est vrai, mais il faut les admettre, car il est difficile de croire qu'un médecin aussi distingué que M. Valleix ait pu se tromper.

M. le professeur Trousseau, dans ses études sur le pouls, a pris soin de ranger les enfants par âge et par sexe, afin de réunir en sa faveur toutes les conditions d'exactitude désirable. Sur un grand nombre d'enfants de huit jours à deux mois, il a trouvé les chiffres extrêmes de 96 et de 164, et sur d'autres âgés de deux mois au moins et de vingt et un mois au plus, les chiffres 96 et 160. Les moyennes de ses calculs sont, 137 pulsations dans le premier mois et dans le deuxième; 128 de deux à six mois; 120 de six mois à un an; 118 de un an à vingt et un mois.

Donc le maximum de la fréquence du pouls se trouve dans le premier mois de la vie, et le minimum dans les derniers mois de l'allaitement.

Le sexe n'a définitivement aucune influence sur l'accélération du pouls qui est, au moment de la naissance, à peu près aussi fréquent chez les filles que chez les garçons. A partir du troisième mois, le pouls prend, relativement au sexe, la teneur qu'il conservera toute la vie, c'est-à-dire qu'il est notablement plus fréquent chez les filles que chez les garçons.

« Mais, comme le dit M. Trousseau, si l'influence de » l'âge est si peu considérable, si celle du sexe l'est un peu » davantage, l'influence de l'état de veille et de l'état de » sommeil est telle, qu'elle ne doit jamais être perdue de » vue par le médecin qui tâte le pouls d'un enfant. Cette » influence ne se fait pas seulement sentir chez les enfants » déjà un peu intelligents, qui peuvent être influencés par » la vue du médecin qui les examine, mais par ceux même » qui, âgés de quelques jours, semblent tout-à-fait étran- » gers au monde extérieur; ainsi chez un enfant de huit

» jours, à demi éveillé, le pouls donnait 140 pulsations, » et 128 chez le même enfant parfaitement endormi. Le » tableau suivant donnera plus de valeur à ces assertions. »

Nombre moyen des pulsations chez 30 *enfants de quinze jours à six mois.*

Éveillés, 140 pulsations.
Endormis, 121.

Nombre moyen des pulsations chez 29 *enfants de six mois à vingt et un mois.*

Éveillés, 128 pulsations.
Endormis, 112.

« La différence est bien plus grande encore lorsque l'en- » fant a peur, s'agite, crie et lutte contre le médecin qui » lui tâte le pouls. Les pulsations, qui pendant le sommeil » étaient de 112, peuvent monter jusqu'à 160 et même 180.

» Ces détails étaient nécessaires pour mettre le médecin » en garde contre les variations que le pouls peut subir » dans l'état sain, par le seul fait de l'agitation de l'enfant. »

Les observations du docteur Gorham se rapportent presque entièrement aux résultats qu'on vient de lire. Ce médecin a comme nous rencontré, dans ses études sur le pouls des enfants, des différences individuelles très grandes. Il a trouvé les chiffres extrêmes de 96 et de 160 avec beaucoup de chiffres intermédiaires. La moyenne a été de 123 chez des enfants de un jour, et de 128 chez des enfants de un jour à une semaine. L'influence du sommeil a été aussi fort bien constatée par ce médecin, qui de 128 pulsations les a vues déchoir d'un nombre considérable et arriver seulement à 108 par minute.

En résumé, chez les enfants à la mamelle, le pouls présente une fréquence considérable; il est loin d'être réglé

comme il le sera plus tard; il varie beaucoup suivant les sujets; sa vitesse normale peut être estimée à 100 ou 150 pulsations par minute.

Le terme moyen de 118 à 120 est celui qu'on rencontre le plus ordinairement.

Le pouls diminue de fréquence à mesure qu'on approche des derniers mois de l'allaitement, mais la décroissance s'opère d'une manière insensible.

Le sexe ne paraît pas avoir une influence bien évidente sur le degré de fréquence des pulsations. Cependant, à la fin de la première année, le pouls est en général plus fréquent chez les filles que chez les garçons.

La distraction de l'état de veille suffit pour donner au pouls une notable accélération. Lorsque les enfants sont endormis, leur pouls diminue de 15 à 20 pulsations.

Les mouvements musculaires rapides et volontaires, les mouvements musculaires intérieurs involontaires qui accompagnent la toux, les cris, les émotions morales, etc., communiquent une violente impulsion au pouls. Il s'élève de 15 à 30 et même 40 pulsations.

L'alimentation produit le même résultat, mais à un plus faible degré. Cependant l'enfant qui vient de téter a le pouls notablement plus fréquent qu'avant de prendre le sein.

Enfin, d'après les recherches de MM. Knox et William Guy, il paraîtrait que le pouls se ralentit chaque soir aux approches de la nuit, et qu'il reprend sa fréquence accoutumée à la levée du jour. Toutefois si cette assertion est fondée, elle forme un contraste bien évident avec ce que l'on observe dans l'état de maladie. En effet, la plupart des enfants malades présentent souvent plusieurs exacerbations fébriles quotidiennes, et il en est une qui revient toujours vers le soir. Comme on le voit, la nuit a une influence toute différente sur le pouls dans l'état de santé et dans l'état de maladie.

De la fièvre et de la réaction fébrile chez les enfants à la mamelle.

L'on a mis beaucoup de soin jusqu'à ce jour à déterminer l'influence que l'âge exerce sur la manifestation anatomique des maladies, sur leur marche et sur leurs terminaisons. Ces questions se rattachent à la pathologie spéciale. Aucune d'elles n'a été négligée ; aucune ne devait l'être.

Il en est d'autres non moins intéressantes à étudier, qui font partie de la pathologie générale des enfants et dont on ne s'occupe guère. Ainsi la fièvre et la réaction fébrile n'ont pas été examinées avec beaucoup d'attention, car aucun auteur n'a indiqué toutes les particularités que présentent ces phénomènes, particularités fort importantes à connaître, comme on en pourra juger.

Si les lésions anatomiques des maladies de l'enfance, si leurs symptômes, leur marche et leurs terminaisons sont différentes de la terminaison, de la marche, des symptômes et des altérations anatomiques des maladies de l'adulte, il n'est pas probable que la fièvre, ce phénomène vital, se présente sous la même forme chez l'adulte et chez l'enfant.

Nous avons vu dans le chapitre précédent les différences qui séparent les chiffres extrêmes présentés par le pouls dans l'état normal. Il est donc impossible que la fréquence du pouls puisse à elle seule avoir une grande valeur dans la détermination de l'état fébrile des enfants à la mamelle. Ce signe serait insuffisant si d'autres phénomènes, tels que l'augmentation de chaleur à la peau, ne venaient lui donner de l'importance.

Comment donc peut-on reconnaître la fièvre chez les enfants à la mamelle ? Quelle est sa manifestation ?

La fièvre est caractérisée par l'augmentation de la chaleur normale de la peau, jointe à l'accélération considé-

rable du pouls et à une agitation nerveuse qu'on désigne sous le nom de malaises.

L'accélération du pouls, à elle seule, à moins cependant d'être excessive, ne saurait avoir aucune valeur séméiologique; il faut qu'elle soit accompagnée d'un développement assez notable de la chaleur de la peau. La présence des malaises devient caractéristique.

Lorsque la fièvre s'établit chez les enfants à la mamelle, on observe les phénomènes suivants : le sujet paraît triste et abattu, il devient maussade, pleure facilement et cherche le sommeil; s'il s'endort, et c'est là le cas ordinaire, on le voit mâchonner ses lèvres, tourner sa tête, agiter ses membres qui sautent à chaque instant par petites secousses. Leur sommeil est léger, interrompu au moindre bruit; ils veulent téter et abandonnent le sein aussitôt après l'avoir pris; s'ils sont déjà grands, ils ne donnent pas de repos qu'on ne leur ait donné à boire. La bouche est chaude et la langue reste humide; jamais elle ne se charge d'un enduit épais comme chez l'adulte. La température de la peau augmente et devient quelquefois très considérable. La face se colore, mais sauf des circonstances individuelles elle ne présente jamais une rougeur bien vive. En même temps, le pouls s'accélère, il prend d'autant plus de fréquence que l'enfant s'agite et s'impatiente davantage.

Jusqu'ici les phénomènes de la réaction fébrile, chez les enfants, ne diffèrent pas notablement des mêmes phénomènes observés chez l'adulte. Mais, chez ce dernier, la sueur succède à la fièvre; le frisson la précède quelquefois. En est-il de même chez les enfants à la mamelle? C'est ce que nous allons rechercher.

Le frisson ne se montre pas chez les jeunes enfants, jamais on ne les voit trembler comme s'ils éprouvaient un froid intense. Dans les fièvres intermittentes même, le frisson n'existe pas. Ainsi j'ai observé le début de l'accès chez trois petits enfants; aucun d'eux n'a éprouvé de trem-

blement. Cette période de froid est remplacée par quelques phénomènes qui indiquent la concentration des forces ; elle se traduit au-dehors par une pâleur notable du visage, par la décoloration des lèvres et par une teinte bleuâtre très manifeste au-dessous des ongles. C'est là tout ce qu'il est possible de constater ; dans un cas, mais c'était chez un enfant âgé de deux ans et demi, et, je ne parle pas des enfants de cet âge, le frisson fut comparable à celui de l'adulte. Ce phénomène ne se montre pas dans le cours ou au début des affections inflammatoires ; on n'observe rien qui s'en rapproche, pas même les symptômes de concentration dont nous venons de parler.

L'absence des frissons chez les enfants à la mamelle est probablement le résultat de l'âge des sujets ; quand on étudie comparativement la réaction fébrile chez les enfants de cet âge et chez les adultes, c'est une différence importante à indiquer.

La température de la peau s'élève de 1 à 2 ou 3 degrés; il faut l'étudier sur le corps, et dans l'aisselle, plutôt que sur les bras, et sur les parties qui, exposées à l'air, se refroidissent notablement. La sueur n'est jamais si abondante chez les enfants que chez l'adulte; le linge n'en est jamais profondément imbibé, c'est plutôt de la moiteur qu'une abondante perspiration cutanée. Dans les fièvres intermittentes que j'ai eu l'occasion d'observer, ce phénomène a été si peu sensible, que les mères n'y ont fait aucune attention ; il n'en eût pas été de même si la sueur avait été bien prononcée.

Nous venons de caractériser la fièvre en étudiant les phénomènes qui se montrent pendant un accès. Ce n'est pas tout; cette description anatomique ne saurait nous suffire, il faut parler de la réaction fébrile, considérée d'une manière générale dans le cours des maladies de la première enfance.

Chez les adultes, lorsqu'une affection aiguë se déclare, la

fièvre, sa compagne inséparable, en manifeste la présence; elle persiste autant que la maladie qui est la cause de son apparition et s'éteint avec elle. Elle existe d'une manière continue, et présente souvent un paroxysme quotidien à l'approche de la nuit. Il y a cependant des maladies dans lesquelles l'existence de cette exacerbation n'est pas bien démontrée.

Chez les enfants à la mamelle, la fièvre qui accompagne les maladies aiguës ne se maintient pas toujours au même degré; elle tombe pour se relever un peu plus tard; elle n'offre pas le type franchement continu, car elle présente non plus un seul, mais plusieurs paroxysmes par jour. Ainsi, dans le cours de l'entéro-colite et de la pneumonie, il n'est pas rare d'entendre les mères annoncer qu'à deux ou trois reprises de la journée, la peau de l'enfant est devenue brûlante et que pendant ce temps il a été fort agité.

Toutefois les paroxysmes fébriles sont plus rares au début des affections aiguës que pendant leur durée. A cette époque, la fluxion inflammatoire est amortie et les exacerbations deviennent très évidentes.

Ce phénomène est très facile à constater dans les affections chroniques, mais ici il se présente encore une différence importante à signaler. La fièvre passe du type continu avec paroxysmes au type intermittent; il en est ainsi dans la pneumonie chronique, dans la pleurésie, dans l'entérite chronique, etc. Les enfants paraissent assez calmes le matin, ils n'ont que peu ou point de fièvre, et ils éprouvent au milieu du jour et dans la nuit un accès caractérisé par les phénomènes indiqués précédemment. Ces accès sont quotidiens, irréguliers, et paraissent tantôt à une heure, tantôt à une autre. On ne peut que les comparer aux accès de la fièvre hectique chez les adultes.

En résumé, la fièvre, chez les enfants à la mamelle, est un état morbide qu'il ne faut pas juger d'après l'accéléra-

tion du pouls, mais d'après l'augmentation de la chaleur cutanée et d'après l'agitation nerveuse des sujets.

A cet âge, la fièvre n'est jamais précédée de frissons et de tremblement ; la sueur qui la termine est rarement fort abondante.

Le type continu de la fièvre est rare dans les maladies aiguës des jeunes enfants ; il y a des rémittences notables et des paroxysmes très marqués.

Dans les maladies chroniques, la fièvre est presque toujours intermittente.

TROISIÈME PARTIE.

SECTION I.

DES MALADIES DE LA BOUCHE.

CHAPITRE PREMIER.

Des phénomènes physiologiques de la dentition et des accidents qui accompagnent l'évolution dentaire.

Jadis l'on considérait le travail de la dentition comme l'origine presque exclusive de la plupart des maladies des enfants. C'est une grave erreur trop généralement répandue, et acceptée surtout par les personnes du monde; elle sera aussi difficile à détruire que la plupart des préjugés populaires de médecine, primitivement consacrés par les errements des médecins.

Il est donc nécessaire d'étudier de nouveau les phénomènes de la dentition, pour établir d'après l'observation des malades, quelle est leur véritable influence sur le développement des maladies. C'est ce que nous allons essayer de faire dans ce chapitre. Comme nous le verrons, il n'est qu'un bien petit nombre de maladies qui soient vraiment le résultat du travail de l'évolution dentaire.

Je vais d'abord, d'après MM. Richerand et Bérard, décrire les phénomènes physiologiques de la dentition.

PHYSIOLOGIE DE LA DENTITION. Vers la fin du septième mois environ, les dents incisives moyennes *inférieures* per-

cent le tissu des gencives. Peu de temps après, les incisives correspondantes de la mâchoire supérieure paraissent, puis les incisives latérales *supérieures*, et enfin celles de la mâchoire inférieure. Cet ordre d'évolution est un peu différent de l'ordre indiqué par les physiologistes, qui admettent la sortie des incisives latérales inférieures, avant la sortie des latérales supérieures. Cet ordre est celui de la nature. J'ai maintes fois eu l'occasion de l'observer dans le service de M. Trousseau, qui m'avait annoncé cette disposition.

Les premières petites molaires, au nombre de quatre, succèdent aux incisives, laissant entre elles et les incisives un espace que rempliront plus tard les canines ou laniaires, dont l'éruption est généralement plus tardive et plus laborieuse; les secondes petites molaires ne tardent pas à suivre les canines; ces petites molaires sont plus grosses que les dents correspondantes de la seconde dentition. Quand, vers la fin de la seconde année, ces vingt dents sont sorties, la première dentition est achevée; la vie des enfants est plus assurée: elle était auparavant bien incertaine, puisque les calculs sur la probabilité de la vie humaine prouvent que le tiers des enfants qui naissent à une époque donnée, meurt avant d'avoir atteint l'âge de vingt-trois mois. A ces vingt dents s'ajoutent deux nouvelles molaires à chaque mâchoire, lorsque l'enfant est parvenu à la fin de sa quatrième année. Ces dernières formeront dans la suite les premières grosses molaires; elles diffèrent des précédentes en ce qu'elles doivent rester toute la vie, au lieu que les dents primitives ou de lait tombent à sept ans, dans l'ordre suivant lequel elles sont sorties des mâchoires, et sont remplacées par de nouvelles dents mieux formées, plus grosses, à l'exception cependant des petites molaires de lait toujours plus grosses que celles de remplacement, et dont les racines sont plus longues et mieux développées. Vers la neuvième année, deux nouvelles grosses molaires naissent au-delà des premières; l'enfant a dès lors vingt-huit dents. La dentition es

complète quelquefois de dix-huit à trente ans, et quelquefois beaucoup plus tard. Les dents tardives ou de sagesse au nombre de deux à chaque mâchoire, se montrent à la partie la plus reculée des bords alvéolaires.

L'ordre que l'on observe dans l'éruption successive des dents n'est point tellement invariable qu'il ne soit fréquemment interverti. On voit encore assez souvent les incisives supérieures sortir avant les incisives inférieures, toutes les petites molaires se montrer avant les canines, etc. Il en est, dit Richerand, à l'égard de la dentition, comme de tous les actes de l'économie vivante, l'instabilité en forme le principal caractère. Un examen attentif fait bientôt apercevoir avec quelle irrégularité procèdent les phénomènes, soit physiologiques, soit pathologiques, qui paraissent le plus s'assujettir à certaines périodes calculables et déterminées.

Cette double rangée de dents qui se succèdent existait dans les mâchoires des fœtus. Chaque alvéole, à cet âge de la vie, renferme deux follicules membraneux superposés. Celui qui doit former la dent primitive se gonfle le premier; une matière calcaire encroûte sa surface et forme le corps de la dent, qui envahit ainsi le follicule par lequel est sécrétée la partie osseuse, de manière que le développement du petit os étant achevé, la vésicule membraneuse, dans laquelle se ramifient les vaisseaux et les nerfs dentaires, se trouve au centre de son corps, et adhère aux parois de sa cavité intérieure. La dent est donc une substance calcaire sécrétée, ou plutôt excrétée par la vésicule dentaire; les vaisseaux ramifiés dans les parois de cette vésicule se prolongent dans la substauce osseuse; c'est au moins ce qu'on doit présumer de l'adhérence intime de la membrane avec l'os. Les germes dentaires primitifs sont liés à ceux desquels doit naître la seconde dentition; un prolongement membraneux les unit, et, pour se porter des uns aux autres, sort par de petits trous dont le bord

alvéolaire est percé. C'est par ces petites ouvertures, dont Sabatier, Bichat et Boyer ne font aucune mention, que sortent les dents secondaires, dont les germes sont en arrière des dents primitives. Fallope connaissait cette communication des germes dentaires et les petits trous, *foramina* (Soemmerring) qui laissent passer les dents de la seconde dentition. C'est donc à tort que, dans ces derniers temps, on a voulu s'attribuer leur découverte.

Il n'est pas difficile de dire pourquoi l'évolution des germes dentaires est successive; pourquoi, dans la septième année, les dents primitives se détachent et sont remplacées par d'autres qui sont restées si longtemps ensevelies dans l'épaisseur des bords alvéolaires. Les mâchoires croissent en tous sens, et par conséquent les arcades alvéolaires augmentent de dimension avec l'âge; l'arc s'agrandit, en sorte que les dents primitives ne suffiraient plus à le garnir, si la nature ne les remplaçait par d'autres dents plus grosses et plus nombreuses. Le cochon d'Inde ou cabiais, ce petit animal si souvent employé dans nos expériences, qu'on pourrait à bon droit le nommer la victime des physiologistes, présente cette singularité, que les dents ne sont pas renouvelées, mais poussent et sortent plus grosses de l'alvéole, à mesure que le frottement les détruit, de manière qu'elles suffisent à garnir le bord alvéolaire. La même chose s'observe sur les lapins.

Il en est de la dentition comme de tous les autres phénomènes de l'économie animale; elle présente une foule innombrable de variétés relatives à son époque, à sa durée, etc. Ainsi, on a vu des dents repousser pour la troisième fois chez des personnes très avancées en âge. On cite également quelques exemples, fort rares, d'enfants venus au monde avec deux incisives à la mâchoire supérieure. Louis XIV était dans ce cas. Baudelocque observe que l'éruption de quelques dents avant la naissance n'est pas toujours la suite du développement extraordinaire de l'enfant,

ni le présage d'une constitution meilleure, et le prouve par plusieurs exemples. Enfin, les dents surnuméraires achèvent d'établir que les phénomènes de la dentition sont soumis aux mêmes irrégularités que la plupart des autres phénomènes de la vie, soit physiologiques, soit pathologiques (1).

Des accidents de l'évolution dentaire. Il n'est pas toujours facile de déterminer l'influence exercée par le travail de la dentition sur le développement des maladies des enfants à la mamelle. Il est évident qu'il ne suffit pas de constater l'apparition d'une maladie dans le cours de l'évolution dentaire, pour en conclure qu'elle est la cause de cette manifestation morbide; il faut encore apprécier le rapport qui unit entre eux ces deux phénomènes, et savoir si leur existence est le résultat d'une coïncidence, ou si, au contraire, on doit établir entre eux un rapport de causalité.

Ainsi, toutes les maladies des enfants à la mamelle se développent au moment de la dentition, puisque ce travail commence environ au septième mois de la naissance, et se termine à la fin de la seconde année. Est-ce à dire pour cela que ces maladies soient la conséquence de l'évolution dentaire? Assurément non; mais il en est un certain nombre qui ne paraissent qu'au moment de l'éruption d'une dent, et qui se reproduisent chaque fois qu'une occasion semblable se renouvelle. Ce sont ces dernières qui peuvent être regardées comme de véritables accidents de dentition, et des faits nombreux viennent établir la réalité de cette coïncidence.

La pneumonie qui se développe chez un jeune enfant près de percer une dent n'a aucun rapport avec ce phénomène, puisqu'elle ne se reproduit pas chaque fois qu'une dent nouvelle est prête à sortir. La diarrhée, les convulsions, les inflammations de la bouche, au contraire, qui chez quelques enfants s'établissent toutes les fois que la

(1) Richerand et Bérard. *Éléments de physiologie*, Paris, 1832. — C.-F. Burdach. *Traité de physiologie*, Paris, 1838. T. III, pag. 498.

fluxion des gencives annonce le travail dentaire, sont intimement liés à ce phénomène physiologique.

Les accidents de la dentition sont locaux et généraux. Les premiers sont ceux qui se développent dans la bouche, tels que la stomatite, les aphthes, les productions membraneuses, etc. Les accidents généraux sont certaines maladies de la peau, de l'intestin et du cerveau. On leur donne aussi le nom d'accidents sympathiques.

Au moment de la dentition, les gencives sont toujours rouges et gonflées; mais, chez quelques enfants, cette tuméfaction est très considérable et accompagnée d'une douleur très vive. L'examen de la muqueuse buccale suffit pour apprécier la rougeur et le gonflement de la muqueuse; la douleur se manifeste par les cris du petit malade qui pleure à chaque instant et en quelque sorte par accès. Il n'est pas d'autres altérations que celles de la bouche qui puissent expliquer ces cris. Dans ces circonstances, la salivation est très considérable, elle coule hors de la bouche avec abondance. Quelquefois les enfants restent la bouche béante, les lèvres écartées avec effort, et ils portent sans cesse les mains sur les gencives, comme s'ils voulaient indiquer le siége de leur souffrance. Ils ont la fièvre d'une manière très irrégulière, elle est continue ou intermittente; leur sommeil est fort agité et souvent interrompu. Rien ne saurait les calmer, pas même le sein de la nourrice, qu'ils refusent quelquefois ou qu'ils abandonnent avec humeur lorsqu'ils l'ont saisi.

Lorsque la stomatite, suite de l'irritation dentaire, est plus considérable, on observe sur la muqueuse buccale des aphthes, et sur les lèvres des ulcérations qui se recouvrent de productions couenneuses. Ces altérations ne diffèrent pas de celles que nous avons décrites à propos des maladies de la bouche. Le même traitement est convenable dans ces diverses circonstances.

Quand les enfants se trouvent dans la position dont nous

venons de parler, il faut leur laver la bouche avec un liquide adoucissant et mucilagineux. Il faut souvent toucher la muqueuse avec un pinceau de coton imbibé de décoction de racine de guimauve miellée, ou de décoctiou de graine de lin. Le pavot et l'opium ne doivent entrer dans aucune de ces préparations.

On peut donner à mordre aux enfants un morceau de racine de guimauve ou de racine de réglisse. Il s'en échappe à la fin un liquide adoucissant qui peut calmer l'inflammation des gencives. De plus, la pression de ces parties favorise la sortie de la dent et apaise un peu la douleur que les malades éprouvent.

Il vaut mieux employer ces substances, qui s'amollissent en s'humectant, ainsi que des figues sèches, une croûte de pain, etc., plutôt que de conseiller l'usage des hochets d'ivoire, de verre ou de corail. Ces corps durs peuvent, au contraire, irriter les gencives, endurcir peut-être leur tissu, et retarder plutôt que favoriser l'éruption des dents.

Si la fièvre est très vive et accompagnée de congestion vers la tête, les pédiluves irritants, avec la moutarde ou l'eau de savon, les sinapismes aux jambes et les sangsues aux oreilles, sont les moyens les plus convenables à employer.

Enfin, il y a des circonstances dans lesquelles la gencive est si rouge et si gonflée à l'endroit où se trouve la dent prête à sortir, que l'on a cru devoir remédier à la tension des parties par une petite opération chirurgicale. On a conseillé le débridement des gencives. Cette opération se pratique avec un petit instrument spécial fait comme la flamme des vétérinaires, ou avec le bistouri. Elle consiste dans une incision cruciale, ou dans une incision elliptique qui enlève tout un petit lambeau de gencive, au lieu de sortie de la dent. Opération pour opération, il vaut mieux employer la dernière, car l'autre est souvent inutile. Les bords de l'incision cruciale se réunissent, et si la cicatrisation

s'opère, la sortie de la dent est retardée, résultat tout opposé à celui qu'on voulait obtenir.

Cette opération a été très différemment jugée par les médecins. Elle est proscrite par les uns et adoptée par les autres. On la pratique peu en France; elle est au contraire d'un usage très commun en Angleterre.

Elle ne mérite ni le blâme qu'on a voulu jeter sur elle, ni les éloges qu'on a voulu lui accorder. C'est une opération utile qui peut rendre quelquefois de grands services. Elle remédie à la tension extrême des gencives, occasionne une petite perte de sang qui est salutaire, et enfin amène la sortie de la dent.

DES ACCIDENTS GÉNÉRAUX OU SYMPATHIQUES DE LA DENTITION. Ces accidents sont les convulsions, certaines maladies de peau qu'on appelle dans le monde *feux de dents*, l'inflammation légère des conjonctives et l'inflammation de l'intestin.

Les convulsions sympathiques de la dentition ne diffèrent point des convulsions qu'on observe dans les autres périodes de l'enfance; elles passent tout aussi rapidement, et, comme elles, ne dépendent point d'une affection organique appréciable du cerveau. Il faut les rapporter à la dentition lorsqu'elles se manifestent chaque fois dans le cours du travail qui précède la sortie d'une des dents. On voit, en effet, des enfants qui n'ont de convulsions que dans cette circonstance.

Si les enfants succombent, ce qui a été plus d'une fois observé, on ne trouve aucune altération dans le cerveau; s'il offrait les traces d'une phlegmasie, les convulsions devraient alors être considérées comme des convulsions symptomatiques. Ces convulsions doivent être traitées de la manière que nous avons indiquée à la fin du chapitre consacré aux convulsions essentielles.

On observe souvent sur le corps des jeunes enfants qui sont en travail de dentition, des éruptions eczémateuses

ou impétigineuses et de simples érythèmes. Ces éruptions existent sur le corps ou sur les membres et dans la tête ; on les a qualifiées de feux de dents. Il n'est pas démontré qu'il y ait entre cette manifestation morbide et la dentition autre chose qu'une coïncidence et nullement un rapport de causalité. En effet, ces éruptions ne paraissent pas toujours au moment de la fluxion des gencives et ne disparaissent pas avec elle ; elles ne se reproduisent pas au moment de la sortie de chacune des dents. Il est donc difficile d'établir entre elles et l'évolution dentaire une corrélation positive.

Les muqueuses sont surtout le siége des accidents sympathiques de la dentition. La conjonctive s'enflamme assez souvent, lors de la sortie des canines et des molaires ; mais la phlegmasie se dissipe assez vite sous l'influence des remèdes émollients. Lorsqu'elle prend un caractère plus sérieux, il faut la combattre par les antiphlogistiques et les topiques astringents.

L'influence de l'évolution dentaire sur les maladies du tube digestif est parfaitement bien établie ; elle est démontrée par de nombreuses observations. Il y a des enfants qui éprouvent constamment de la diarrhée à l'époque de la sortie de chacune de leurs dents. Le rapport entre ces deux phénomènes repose donc sur une base inébranlable (1).

L'irritation d'entrailles qui est le résultat du travail de la dentition est souvent fort légère ; elle dure à peine quelques jours, et cesse pour se reproduire plus tard en pareille occasion. Elle ne paraît pas être liée à une altération de l'intestin, car elle n'est point en général accompagnée par la fièvre ; sa terminaison est presque toujours favorable. Dans quelques circonstances cependant, elle présente tous les caractères de l'entéro-colite aiguë et dépend de la phlegmasie de la muqueuse.

Toutefois, la diarrhée de la dentition est le plus souvent

(1) Voir le tableau statistique qui démontre l'influence de la dentition sur le développement de la diarrhée, pag. 196.

idiopathique ; elle est peut-être le résultat d'une simple accélération du mouvement péristaltique des intestins, occasionnée par l'état nerveux général des enfants. C'est probablement une diarrhée nerveuse. En effet, si la peur, si le froid, si une émotion morale quelconque très vive, peuvent provoquer la diarrhée, et cela est incontestable, il n'est pas impossible que les douleurs de la dentition et l'agitation nerveuse qui en est la conséquence, ne puissent déterminer le même résultat.

Quelle que soit la nature de cette diarrhée, il faut la combattre par les moyens appropriés. D'abord elle affaiblit beaucoup les enfants ; ensuite elle peut persister d'une manière définitive, et alors il est évident qu'elle est symptomatique d'une altération intestinale. On trouvera plus loin, dans le chapitre consacré à l'étude de la diarrhée, la série des moyens à l'aide desquels on peut remédier à cet accident.

CHAPITRE II.

De la stomatite.

Les maladies de la bouche sont nombreuses chez les enfants. Leur fréquence s'explique, d'une part par la fluxion continuelle de la muqueuse buccale, provoquée par le travail profond, précurseur de l'évolution dentaire, et de l'autre par la sympathie ou par les rapports intimes qui unissent cette muqueuse à la muqueuse intestinale, si souvent en souffrance chez les jeunes sujets.

Nous décrirons successivement :

1° La stomatite simple ;
2° La stomatite ulcéreuse ;
3° Les aphthes ;
4° Les aphthes gangréneux ;
5° La gangrène de la bouche ;
6° Le muguet.

De la stomatite simple.

La stomatite simple est décrite par plusieurs auteurs sous le nom de stomatite érythémateuse. C'est l'inflammation de la muqueuse buccale que l'on veut ainsi désigner.

La stomatite occupe en général la totalité de la muqueuse de la bouche. Cette membrane présente une rougeur qui est tantôt diffuse, tantôt pointillée, ou disposée par plaques. Son tissu offre un gonflement plus ou moins considérable.

La bouche est chaude, rarement sèche, souvent douloureuse, autant qu'on en peut juger, chez les enfants à la mamelle, par les cris qu'ils poussent en prenant le sein, ou en acceptant les aliments qu'on leur donne. Chez ces enfants la salivation est considérable; il s'écoule de la bouche un liquide incolore, glaireux et filant, dont la quantité est plus abondante que de coutume.

Chez les enfants, comme on le sait, la salive s'écoule involontairement de la bouche jusque vers l'âge de deux ans, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il y ait un nombre de dents assez considérable pour retenir ce liquide.

La stomatite simple ne détermine pas d'accidents généraux; elle n'est pas accompagnée de réaction fébrile, à moins que son intensité ne soit considérable. Celle qui se manifeste au moment de l'évolution dentaire, souvent accompagnée de douleurs profondes chez certains enfants, occasionne quelquefois une fièvre assez vive.

La dentition laborieuse est la cause la plus fréquente de la stomatite simple qu'on observe chez les enfants à la mamelle. On la rencontre aussi dans le cours de certaines fièvres éruptives, la rougeole, la scarlatine ou la variole; elle est souvent le résultat de l'irritation de la muqueuse de la bouche, par diverses causes locales, telles que l'application de substances irritantes ou vénéneuses, certaines opérations pratiquées dans le voisinage de cette cavité, etc.

Cette maladie est facile à guérir, et n'entraîne pas en général de conséquences fâcheuses pour les enfants ; elle se transforme quelquefois en stomatite ulcéreuse. C'est la seule terminaison qu'on doive craindre ; encore est-il facile de la prévenir par un traitement convenable.

Il faut faire des lotions mucilagineuses dans la bouche des enfants, leur donner un morceau de racine de guimauve à presser entre les arcades alvéolaires, et leur barbouiller l'intérieur de la bouche avec un collutoire astringent. Ce moyen est absolument nécessaire lorsque la phlegmasie devient très considérable.

Prenez : Miel, 3 parties.
Borax, 1 partie.

Mêlez et employez avec un pinceau.

On peut prescrire le collutoire suivant :

Miel rosat,	30 grammes.
Sulfate d'alumine,	2 grammes.
Eau distillée,	15 grammes.

Mêlez et employez avec un pinceau.

Si la maladie est accompagnée d'une réaction générale très vive, ce qui est fort rare, il faut ne pas hésiter à ouvrir la veine au bras ou à placer quelques sangsues, en petit nombre, sous la mâchoire.

La stomatite des fièvres éruptives doit être combattue par les mêmes moyens. Il faut surtout examiner avec soin l'état de la muqueuse buccale pour saisir les progrès de la maladie, et s'opposer à sa transformation en stomatite ulcéreuse ou diphtéritique.

Stomatite ulcéreuse.

La stomatite ulcéreuse succède toujours à la stomatite simple dont nous venons de parler.

La muqueuse buccale est tuméfiée, sa chaleur est considérable, et elle présente une rougeur ordinairement diffuse, et quelquefois plus apparente en quelques points de son étendue. De plus, on observe à sa surface, sur les gencives, sur la face interne des joues, près de la commissure des lèvres, à cette commissure et sur les lèvres mêmes, des ulcérations plus ou moins nombreuses dont la forme est assez variée.

Ces ulcérations sont tantôt arrondies, tantôt longitudinales. Leurs bords sont rouges, violacés et prêts à saigner au moindre attouchement. Leur fond est grisâtre, et formé tantôt par du mucus épais au-dessous duquel on voit la muqueuse ulcérée, tantôt par une pseudo-membrane, difficile à enlever, adhérente à la muqueuse, qui se trouve détruite en grande partie. Ces petits ulcères reposent quelquefois sur des tissus subjacents un peu endurcis, mais cette circonstance est rare.

Au premier degré, l'on voit des points d'un blanc jaunâtre qui forment sur la muqueuse une saillie légère bien moindre que celle des aphthes. Lorsque ces vésicules se déchirent, il s'en échappe une petite concrétion plastique, et il reste alors l'ulcération dont nous avons parlé. Elle s'agrandit chaque jour un peu et se présente avec les caractères indiqués dans l'alinéa précédent.

Les ulcérations de la bouche, situées à la face interne des joues et sur la langue, sont en général arrondies; celles des gencives sont plus longues que larges, et placées transversalement. Elles détruisent quelquefois le tissu gengival et sont la cause de l'ébranlement des dents. Celles des lèvres et de leur commissure sont longitudinales et s'agrandissent avec une grande facilité. Les efforts de cicatrisation sont à chaque instant rompus par le mouvement continuel de ces parties.

La maladie commence, dit M. Taupin, qui a publié un excellent mémoire sur cette variété de stomatite, par les

gencives, qui sont volumineuses, boursouflées, rouges et saignantes. Elles se couvrent ensuite d'un enduit pultacé grisâtre. Des gencives, la phlegmasie gagne la face postérieure des lèvres et la face interne des joues, qui sont couvertes çà et là par une exsudation semblable à celle dont nous avons parlé, et au-dessous de laquelle la muqueuse est ulcérée.

Les ulcérations sont arrondies dans la bouche, et longitudinales sur les gencives et sur les lèvres. Si la maladie se prolonge, le tissu sous-muqueux s'endurcit au niveau des ulcérations, et il reste dans cet état plusieurs jours après leur cicatrisation.

Les ganglions sous-maxillaires sont gonflés; ils deviennent durs et douloureux si la phlegmasie est intense. C'est là l'origine des tumeurs scrofuleuses du cou, chez certains enfants prédisposés par leur tempérament aux affections tuberculeuses.

La stomatite ulcéreuse est, comme la stomatite simple, accompagnée par une salivation assez abondante; l'haleine est fétide; les enfants paraissent quelquefois beaucoup souffrir. Il en est qui restent la bouche béante et les lèvres écartées par suite d'une contraction forcée des muscles de ces parties. Ils portent constamment les doigts dans leur bouche, et semblent vouloir se débarrasser de quelque chose qui les gêne et les fait souffrir.

Cela donne à la physionomie des enfants un aspect particulier, d'où résulte un excellent signe extérieur de leur maladie. Cet écartement forcé des lèvres indique assez le siége de la douleur, que spécifie davantage la direction de la main continuellement portée dans la bouche. De tels signes suffisent pour appeler l'attention du médecin, et pour lui faire reconnaître la maladie pour laquelle on le consulte.

La stomatite est ordinairement précédée et toujours suivie d'un dérangement d'entrailles plus ou moins marqué,

qui augmente de beaucoup la gravité de la maladie. On observe alors les symptômes de l'entéro-colite, tels qu'ils seront indiqués plus loin. Il est inutile d'en parler ici, mais il fallait les mentionner pour attirer l'attention sur ce sujet. La plupart des enfants affectés par la stomatite sont faibles de constitution ou détériorés par les maladies antérieures, et surtout par l'entérite. C'est encore une circonstance dont il faut tenir compte dans la thérapeutique.

La stomatite ulcéreuse se guérit assez vite lorsqu'elle est bien traitée, et qu'elle ne se développe pas chez un enfant trop affaibli ou atteint d'une maladie sérieuse du tube digestif. Dans ce cas elle peut se prolonger assez longtemps. Elle dure de huit jours à un ou deux mois.

Les causes de la stomatite ulcéreuse sont assez difficiles à saisir : cependant on peut dire avec raison que le travail de la dentition exerce une grande influence sur son apparition. Elle est quelquefois le résultat d'une cause mécanique, de la carie d'une dent, de la nécrose du maxillaire inférieur, etc. Les affections de l'intestin, la faiblesse de constitution, y prédisposent d'une manière notable. Elle se développe plus souvent chez les garçons que chez les filles, et chez les enfants mal soignés, mal nourris, mal logés, appartenant aux classes pauvres, habitant des lieux humides, malsains et peu aérés. On l'observe dans toutes les saisons. Elle est sporadique et contagieuse, ainsi que l'a démontré M. Taupin dans le travail que nous avons cité. La contagion se fait alors par transmission directe au moyen d'un verre, d'une cuiller ou de tout autre corps que les enfants portent à leur bouche.

Le traitement de cette maladie repose sur plusieurs indications importantes. Il faut d'abord donner de la force à la constitution des enfants à l'aide de substances médicamenteuses toniques, et combattre les maladies existantes par des moyens appropriés.

On procède ensuite au traitement local de la maladie.

Si par hasard elle avait pour origine l'irritation causée par une mauvaise dent, on devrait la faire enlever. A part cette circonstance, les moyens habituellement mis en usage contre la stomatite sont les suivants :

Au début, les gargarismes émollients, les injections émollientes chez les jeunes enfants qui ne peuvent se gargariser, sont fort utiles. Lorsque la phlegmasie s'étend, il faut la combattre par les moyens topiques.

Je mettrai en première ligne la cautérisation des parties ulcérées avec le nitrate d'argent ou l'acide hydrochlorique, et dans les intervalles l'usage d'un collutoire de borax et de miel, parties égales de chaque. Ce moyen, journellement employé par M. Trousseau à l'hôpital Necker, m'a réussi chez plusieurs enfants.

M. Bouneau, médecin de l'hôpital des Enfants, préconise l'emploi du chlorure de chaux sec, et il regarde ce moyen comme étant fort utile. Il faut prendre du chlorure de chaux bien sec et parfaitement pulvérisé. On trempe le doigt humecté dans cette poudre, et on le porte ainsi chargé sur les parties malades. Cette opération doit être répétée deux fois par jour s'il est nécessaire. Elle détermine le rejet des concrétions qui couvrent les ulcères, modifie leur surface et facilite leur cicatrisation.

Aussitôt après avoir employé ce topique, il faut injecter dans la bouche un liquide mucilagineux, et pencher en avant la tête des malades pour les empêcher d'avaler cette dissolution de chlorure.

Si la phlegmasie buccale est très vive, si les ganglions du cou sont fort engorgés, il peut être convenable d'aider à la médication topique par l'application de sangsues sous la mâchoire. Leur nombre doit être proportionné à l'âge des sujets. Je me suis très bien trouvé de leur emploi en pareille occasion.

CHAPITRE III.

Des aphthes.

Nous donnerons avec Villan et Bateman le nom d'aphthe à l'éruption vésiculeuse et arrondie qui s'accomplit à l'intérieur de la bouche. Nous laisserons de côté l'érythème simple de la muqueuse buccale, la stomatite ulcéreuse dont nous venons de parler, le muguet, la gangrène de la bouche, affections toutes différentes, et faciles à distinguer, comme on le verra plus loin.

L'aphthe est caractérisé par une petite vésicule blanchâtre, formée sur la membrane muqueuse de la bouche, aux endroits où l'épithélium est le plus apparent. Ainsi on les observe à la face interne des lèvres et des joues, sur les gencives, sur la langue, sur le voile du palais, et quelquefois dans le pharynx. Ils ne sont pas accompagnés par la phlegmasie de la muqueuse buccale. Ils peuvent, dit-on, se développer dans le canal intestinal, mais le fait est loin d'être démontré. On y trouve quelquefois une entérite ulcéreuse avec ses caractères ordinaires; mais je ne pense pas que la nature de cette altération puisse être rapprochée de la nature de l'affection qui existe dans la bouche.

Peu après l'apparition de la vésicule, il se forme à sa base une induration à peine sensible. Elle se rompt et laisse échapper le liquide qu'elle renferme. Elle est alors remplacée par une petite ulcération grisâtre, à bord rouge, peu saillant, qui reste stationnaire un instant, et se cicatrise ou bien s'élargit et revient pour passer à l'état favorable à la cicatrisation.

Ces ulcères ne sont en général pas accompagnés par la phlegmasie de la muqueuse. Il n'y a pas de stomatite con-

comitante. Ils durent de quatre à cinq jours et disparaissent sans laisser de traces. Leur nombre est variable. L'on a cru, d'après leur quantité, devoir décrire deux variétés d'aphthes; l'on a eu raison. En effet, dans quelques circonstances l'éruption est discrète, ailleurs elle est confluente. Ces deux espèces diffèrent beaucoup quant au pronostic.

Les aphthes discrets sont ainsi nommés parce qu'ils sont peu nombreux. Ils se développent chez les enfants et chez les adultes. On ne les observe chez les enfants à la mamelle qu'après le commencement de la dentition.

C'est une affection légère et assez commune. Elle est en général accompagnée d'un peu de fièvre et d'une légère irritation d'entrailles. Elle se développe de préférence chez les enfants dont la constitution est faible et tuberculeuse.

Les ulcérations durent de cinq à sept jours et disparaissent. Elles causent une légère douleur. Les enfants portent incessamment leurs mains à la bouche, et crient pour attirer l'attention sur cette partie.

Les aphtes confluents sont plus rares, et ne s'observent pas chez les jeunes enfants. La maladie est plus sérieuse. Elle se rattache presque toujours à un état général grave; à la phthisie pulmonaire ou à l'influence puerpérale au moment des épidémies qui frappent les nourrices. Sa marche est beaucoup plus lente et sa guérison plus difficile.

Le traitement des aphthes consiste surtout dans l'emploi des moyens topiques.

Chez les jeunes enfants, l'emploi des gargarismes est impossible. L'opération demande une intelligence que les sujets n'ont pas. Il faut alors toucher les parties malades avec un pinceau de charpie ou de coton trempé dans une décoction de racine de guimauve, dans de l'eau d'orge ou dans du lait coupé. L'on peut y ajouter une petite quantité de sirop diacode, ou quelques gouttes de teinture de Rousseau ou de Sydenham, afin de calmer l'enfant s'il paraît éprouver une vive douleur dans la bouche.

On emploie avec plus d'avantage et de la même manière le mélange de parties égales de miel rosat et d'eau d'orge; le mélange de mêmes parties de borax et de miel; le collutoire alumineux, la décoction de racine de ratanhia, d'écorce de chêne, avec le sirop de limons ou le sirop de groseille, etc.

Si l'aphthe résiste à ces moyens, il faut le cautériser avec un crayon d'alun ou de nitrate d'argent.

Lorsque, par l'observation du malade, on arrive à penser que la maladie est le résultat d'un état morbide général, faiblesse native, état scorbutique, tendance aux phlegmasies des entrailles, etc., il devient nécessaire d'ajouter à l'usage des topiques l'influence de divers agents médicamenteux propres à remédier à ces accidents.

Le sous-carbonate de fer, le sirop de quinquina, sont fort avantageux aux enfants débiles. On donnera le sirop antiscorbutique aux scrofuleux et à ceux qui présentent quelques symptômes de scorbut.

Si les sujets sont prédisposés aux affections d'entrailles, et si la maladie consiste dans un embarras gastrique passager, on devra prescrire le sirop d'ipécacuanha à une dose proportionnée à l'âge de l'enfant, ou de légers purgatifs; l'huile de ricin, la potion purgative de café au séné, et encore mieux la poudre ou les pastilles de calomel. Il faudrait apporter une grande réserve dans l'emploi de ces moyens si l'enfant était atteint d'une entéro-colite chronique, et employer dès lors les médicaments conseillés contre cette affection.

CHAPITRE IV.

Des aphthes gangréneux et de la gangrène de la bouche.

Ceux qui ont eu l'occasion de voir souvent la maladie aphtheuse des enfants savent que, dans quelques circon-

stances, une ou plusieurs de ces ulcérations prennent tout-à-coup un caractère de gravité auquel on ne s'attendait pas. Elles s'étendent, envahissent les tissus voisins et profonds, et occasionnent une perte de substance quelquefois considérable ; il se forme une escarre circonscrite, qui s'appellerait véritablement gangrène de la bouche si son étendue dépassait ces limites.

L'on a donc eu raison de rapprocher les aphthes gangréneux de la gangrène de la bouche, dont ils sont peut-être le premier degré. La nature du mal est évidemment la même; mais la marche des accidents, l'étendue des lésions, séparent ces deux maladies. Il est désormais impossible de les confondre.

Souvent, comme le dit Billard, les aphthes passent à l'état gangréneux; leurs bords se flétrissent, prennent un aspect brûlé, déchiré, molasse; il se forme à leur centre une escarre brune, qui bientôt se détache et laisse à nu une surface vermeille et granulée. Au lieu de l'escarre sur le centre de l'ulcère, il se forme quelquefois une matière réduite à la consistance de bouillie, d'une couleur brune et d'une odeur de gangrène très évidente. Les parties environnantes se tuméfient, prennent un aspect violacé, et sont molles et faciles à déprimer. Pendant ce temps, la bouche de l'enfant, toujours entr'ouverte, laisse découler une salive fluide et filante; la face pâlit, le malade reste assoupi, abattu, et meurt lentement sans avoir offert de réaction fébrile ni d'excitation cérébrale.

On observe quelquefois avec les symptômes des vomissements, de la diarrhée, joints au hoquet ou à des régurgitations fréquentes. Le pouls est toujours d'une faiblesse extrême; la peau est remarquable par sa pâleur et son insensibilité.

La transformation gangréneuse des aphthes est rare; c'est un accident fort sérieux, qui peut avoir les conséquences les plus graves, et qui peut déterminer la mort, à cause

de l'état de faiblesse dans lequel se trouvent les enfants lorsque cette complication se manifeste.

Il faut arrêter dès son début la marche de la gangrène des aphthes. On ne peut le faire qu'à l'aide d'une médication énergique. Sans perdre de temps à employer des remèdes palliatifs, il faut porter les caustiques sur les parties malades, afin de modifier leur vitalité et les placer dans des conditions favorables à la cicatrisation.

Les aphtes gangréneux doivent être cautérisés avec un pinceau imbibé d'acide hydrochlorique ou avec le crayon de nitrate d'argent. La cautérisation par le nitrate acide de mercure ne peut être employée dans cette circonstance à cause des accidents de salivation qu'il en pourrait résulter.

La première cautérisation doit être profonde ; il faut qu'elle soit renouvelée autant de fois que l'exige l'état des parties.

De la gangrène de la bouche.

Cette maladie, sur laquelle on trouve peu de renseignements dans les auteurs anciens, ne paraît avoir fixé l'attention des médecins que depuis environ trois siècles. Depuis cette époque, elle a fait le sujet de beaucoup de monographies intéressantes, car elles sont en général bien faites et laissent peu à désirer.

La gangrène de la bouche, désignée aussi sous le nom de stomatite gangréneuse, a reçu les noms les plus divers de ceux qui l'ont étudiée. Les noms de *ulcus nomæ*, de *stomacace*, de *pourriture des gencives*, de *necrosis infantilis*, d'*érosion gangréneuse des joues*, de *cancer aqueux des enfants*, lui ont été successivement appliqués.

Elle est caractérisée par la mortification plus ou moins étendue des parois buccales.

Lorsqu'on étudie après la mort les altérations anatomiques occasionnées par la gangrène de la bouche, on trouve dans les parties sphacélées des caractères peu différents de ceux qu'on observe dans les autres parties du corps frappées par la gangrène. Il n'y a que le siége de l'affection qui puisse modifier ces caractères et donner lieu à des particularités que nous indiquerons plus loin.

La peau qui environne les parties gangrenées se putréfie rapidement, et prend une couleur verdâtre que n'a point le reste du corps. Elle est noire ou d'un rouge livide au niveau de l'escarre qui est limitée par un cercle d'un rouge plus coloré et plus distinct. Les téguments sont en général gonflés et infiltrés de sérosité opaline, mêlée à quelques filets de sang et quelquefois de sérosité rougeâtre sanguinolente.

L'escarre est plus ou moins étendue; sa forme est généralement irrégulière; son tissu est noirâtre, ramolli, infiltré de liquide, et se déchire facilement en laissant apercevoir des filaments de tissu cellulaire mortifié. On trouve quelquefois dans son intérieur, d'après M. Baron, des portions de tissu graisseux non gangrenées et infiltrées de sérosité jaunâtre. La muqueuse buccale présente une coloration noirâtre fort intense; elle est ramollie et s'enlève avec la totalité de l'escarre.

Dans quelques circonstances, la mortification ne porte que sur la muqueuse et les tissus subjacents, sans intéresser la peau. L'étendue de l'escarre est fort variable; ses caractères sont d'ailleurs les mêmes que ceux que nous venons d'indiquer.

Les gencives sont également mortifiées dans une étendue plus ou moins considérable. Elles sont noirâtres et ramollies; souvent même il n'en reste aucune trace; elles ont disparu pendant la vie. Les os maxillaires sont dénudés, quelquefois nécrosés; les dents, quand il en existe, sont

vacillantes et s'enlèvent facilement, si déjà elles ne sont pas tombées.

On a cherché à connaître l'état des vaisseaux et des nerfs des parties mortifiées, mais les résultats de l'observation se contredisent. Billard a disséqué les nerfs, les artères et les veines de la joue et les a trouvés entièrement intacts. M. Taupin affirme qu'il les a toujours rencontrés mortifiés avec les autres tissus et impossibles à reconnaître. MM. Rilliet et Barthez sont venus enfin, à l'aide de nombreuses observations, nous donner des notions plus précises sur les altérations de ces parties. Il paraît, d'après les recherches de ces auteurs, que les vaisseaux restent sains tant qu'ils plongent dans une partie infiltrée ; que leurs parois sont épaissies aux environs de l'escarre, et enfin qu'ils sont oblitérés par des caillots denses ou ramollis, lorsqu'on les observe au milieu des parties mortifiées. Le canal de Sténon, fort souvent compris dans l'escarre, reste perméable et peut être facilement reconnu, et prend seulement la couleur des tissus au milieu desquels il se trouve.

On trouve quelquefois la muqueuse buccale qui recouvre le reste de la bouche fortement épaissie, infiltrée de sérosité, et offrant une couleur rouge livide très prononcée. Ailleurs elle est simplement rouge et parsemée de nombreuses taches de muguet (Billard). La langue est gonflée et ulcérée en divers points. Ces lésions ne présentent rien de remarquable.

On trouve dans les autres organes des lésions propres aux complications les plus ordinaires de la gangrène de la bouche. L'intestin grêle et le gros intestin, chez les enfants à la mamelle, sont souvent affectés. Ils présentent les altérations dont nous devons parler au chapitre de l'entéro-colite. Les poumons sont le siége d'une congestion hypostatique étendue au milieu de laquelle on trouve fréquemment des noyaux de pneumonie lobulaire. Billard a rencontré une fois la pleurésie et la péricardite. Enfin, M. Ba-

ron indique l'épanchement de sérosité dans l'arachnoïde et dans les ventricules cérébraux comme un phénomène constant, ayant quelque rapport avec la maladie qui nous occupe. Ce rapport est toutefois loin d'être démontré.

Symptômes. La gangrène de la bouche est, d'après M. Baron, une maladie rarement primitive : elle se manifeste chez les enfants affaiblis par des maladies antérieures; chez les enfants des pauvres, et surtout chez ceux qui vivent habituellement dans des lieux bas et humides. On l'observe fréquemment à la suite des exanthèmes aigus dont la marche n'a pas été franche; ainsi elle se déclare assez souvent à la suite de la rougeole, de la scarlatine, quand l'éruption ne s'est pas faite régulièrement ou que l'enfant est resté faible après la terminaison de ces maladies. On l'observe aussi à la suite des petites véroles confluentes dont les boutons ont fourni une suppuration abondante qui a affaibli les malades. Elle se manifeste enfin à la suite des fièvres muqueuses chez les enfants scrofuleux, et l'affection scorbutique qu'on a regardée comme la maladie elle-même n'en est qu'une des causes.

Dans tous les cas, la gangrène est toujours précédée d'aphthes ou d'ulcérations situés à la face interne des lèvres, des joues ou sur les gencives. Ces dernières parties ne sont pas toujours les premières affectées. Ces ulcérations peuvent durer plus ou moins longtemps avant de dégénérer en affection gangréneuse.

Alors il se forme au niveau des aphthes une escarre mince grisâtre, qui se détache et laisse à nu la surface ulcérée de la muqueuse. Les tissus s'enflamment; on constate dans leur épaisseur un noyau d'induration plus ou moins considérable; un degré de plus, et la mortification de la paroi buccale va s'établir.

Lorsque la maladie est ainsi déclarée, l'haleine devient fétide, et la salive, sécrétée en grande abondance, acquiert une odeur insupportable. Les ganglions sous-maxillaires sont

tuméfiés. L'on voit apparaître sur l'une des joues, au milieu ou principalement à la partie inférieure, au-dessus de l'arête de la mâchoire, une tuméfaction notable sans changement de couleur à la peau. Cette tuméfaction est due à l'engorgement du tissu cellulaire; elle correspond à une escarre intérieure, placée à l'angle de réunion de la gencive avec la muqueuse de la joue, ou sur la face interne de cette partie.

Ce signe tiré de l'aspect extérieur du malade est fort important; il suffit dans beaucoup de circonstances à un homme exercé pour faire présumer la série des accidents qui va se développer.

L'induration s'étend assez vite, et il s'opère autour d'elle une infiltration séreuse de la peau, infiltration qui envahit ce côté de la face et gagne rapidement les paupières.

La peau devient malade à son tour. D'abord rendue luisante par suite de la tension qui résulte de l'infiltration des parties molles, elle perd son éclat et se couvre de marbrures rougeâtres. Une phlyctène remplie de sérosité sanguinolente s'établit à la surface. Elle prend ensuite une teinte d'un rouge livide et passe enfin à la couleur noire.

Les gencives présentent souvent les mêmes altérations de couleur, qui, du reste, correspondent aux mêmes altérations de nutrition. Le sphacèle les détruit, et les arcades alvéolaires dénudées sont souvent envahies par la nécrose, les dents vacillent et ne tardent pas à sortir de leurs alvéoles. Elles tombent au moindre effort et sont entraînées avec la salive.

L'escarre est plus ou moins étendue; souvent la mortification est bornée à la partie moyenne de la joue; ailleurs on la voit s'étendre et gagner la commissure des lèvres, qui sont prises à leur tour. Dans quelques cas fort rares, tout ce côté de la face jusqu'aux paupières est détruit par le sphacèle.

Les accidents généraux sont loin d'être en rapport avec l'étendue et la gravité de ces altérations. L'absence de réaction est surtout marquée chez les enfants à la mamelle. Au reste cette affection ne déroge pas à cet égard de ce qu'on observe dans les autres maladies de cet âge, qui ne sont presque jamais accompagnées par une fièvre continue ayant toujours le même degré d'intensité.

Billard a fort bien indiqué cette circonstance. A cet âge, dit-il, il n'y a pas de réaction fébrile. Les enfants ont le pouls calme, leur soif est modérée, et ils ont encore un appétit assez vif quand déjà la plus grande partie de la joue est convertie en escarre. Les mêmes phénomènes s'observent chez des enfants plus âgés, ainsi qu'on peut en juger par les faits rapportés dans l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez, et dans l'article de MM. Guersant et Blache, publié dans le *Dictionnaire de médecine.*

Cependant l'état général devient fort sérieux. La face est profondément altérée; la peau est d'une pâleur extrême; l'œil est abattu et cerné; les lèvres sont livides, et l'enfant tombe dans une prostration dont il est difficile de le tirer. Le pouls devient chaque jour plus faible; la température du corps s'abaisse et les extrémités se refroidissent. La langue reste humide et gonflée; la soif est peu intense; si le besoin de boire se manifeste, c'est surtout par instinct et pour entraîner la bave qui se forme dans la bouche. Les enfants vomissent rarement dans la gangrène de la bouche; les troubles des voies digestives sont caractérisés par des évacuations alvines nombreuses qui contribuent encore à affaiblir les malades.

Marche, *terminaisons.* Nous admettons avec Billard deux périodes dans la gangrène de la bouche; dans l'une se trouvent les accidents locaux, précurseurs du sphacèle; dans l'autre, qui commence à l'instant de la formation de l'escarre, on suit les progrès de la mortification jusqu'à

l'élimination des parties mortifiées ou jusqu'à la mort des malades.

La première période est difficile à déterminer d'une manière rigoureuse, car on ne sait pas toujours bien l'époque précise de la transformation gangréneuse des aphthes. Elle ne dure guère plus de sept jours.

La seconde période dure de cinq à dix jours, et quelquefois elle se prolonge encore pendant un septénaire avant d'arriver à la terminaison fatale.

La mort est presque toujours la conséquence du sphacèle de la bouche. Cette maladie, d'abord peu étendue, locale, si l'on peut ainsi dire, gagne rapidement en surface, et compromet tout l'organisme, qui se trouve empoisonné par la résorption de produits délétères. Si les malades résistent à cette intoxication, c'est pour succomber à l'épuisement que détermine la suppuration établie après la chute de l'escarre.

Dans quelques cas fort rares, rapportés par MM. Baron, Constant, Guersant et Blache, la guérison du sphacèle a eu lieu après l'élimination d'une escarre peu étendue. Les malades conservent alors pour toujours des traces profondes du mal dont ils ont été affectés. Il en résulte quelquefois des difformités épouvantables.

On doit au docteur Hueter quelques détails sur une cause de mort peu commune dans la gangrène de la bouche : c'est la mort par hémorrhagie au moment de la chute de l'escarre. En effet, chez un malade l'accident se répéta deux fois, au cinquième et au treizième jour. La mort en fut la conséquence.

Complications. La complication la plus ordinaire de la gangrène de la bouche, c'est la pneumonie lobulaire, affection consécutive provoquée par l'état de prostration des enfants et par leur décubitus sur le dos. On observe aussi fort souvent la diarrhée. Ce phénomène est franchement inflam-

matoire au début de la maladie; quand il paraît à l'approche de sa terminaison fatale, ce n'est plus qu'un signe de collapsus, comme toutes les diarrhées colliquatives. Sur trois faits de gangrène de la bouche, renfermés dans l'ouvrage de Billard, il en est deux dans lesquels on trouve du muguet sur la muqueuse buccale; le troisième enfant avait une double complication; il présentait une pleurésie et une péricardite.

La gangrène de l'anus et de la vulve se rencontre quelquefois chez les enfants déjà affectés du sphacèle de la bouche. On a vu également d'autres affections gangréneuses apparaître en divers points du corps. C'est là, je crois, une puissante raison pour croire à l'existence d'une altération générale de l'économie tout entière.

Pronostic. Lorsque les enfants ne sont pas placés dans des circonstances trop défavorables quant au régime et à l'hygiène, et si le sphacèle n'est pas trop étendu, on peut espérer les guérir. Si, au contraire, ils sont débiles, et si la maladie présente une large surface, il ne faut conserver aucun espoir quant à leur existence. La gangrène de la bouche, bien caractérisée, est presque entièrement au-dessus des ressources de l'art. On ne peut la combattre avantageusement qu'au moment de son apparition ; encore faut-il se hâter d'agir.

Diagnostic. La gangrène de la bouche peut être confondue avec une maladie dont l'aspect est à peu près le même et dont la marche est essentiellement différente; je veux parler de pustules malignes. Comme l'a indiqué M. Rayer, la gangrène de la bouche débute par la muqueuse, tandis que le siége de la pustule maligne est au contraire à la surface externe de la joue.

Les aphthes gangréneux, qui ont quelquefois été confondus avec le sphacèle de la bouche, s'en distinguent par leur moindre étendue, par leur peu de profondeur et par l'ab-

sence de noyau dans l'épaisseur des parties molles. Lorsque cette induration se forme, c'est qu'il y a imminence de gangrène.

La gangrène scorbutique des gencives est trop différente de la gangrène de la bouche pour être jamais confondue avec cette maladie.

Le diagnostic du sphacèle buccal n'offre donc pas de grandes difficultés. Il n'y a pas de méprise possible à son égard. La présence d'ulcérations à la surface de la muqueuse, et la formation rapide d'un noyau d'induration dans les parties molles, suffisent pour donner l'éveil. Ce noyau se traduit à l'extérieur par un gonflement qui donne à ce côté de la face un aspect singulier, car les traits ont perdu leur harmonie : cependant la couleur de la peau n'est pas altérée. Dès qu'elle devient rougeâtre, il n'y a plus à hésiter pour le diagnostic ; la maladie est parfaitement bien caractérisée : on ne saurait en désirer davantage.

Causes. La gangrène de la bouche est une maladie exclusive à l'enfance, qui se développe surtout chez les enfants de trois à quinze ans. Elle est rare chez les enfants à la mamelle. Billard l'a cependant observée trois fois chez des enfants âgés de neuf, douze et trente jours.

Cette maladie se développe surtout chez les enfants de la classe pauvre, chez ces enfants mal logés, mal nourris, qui habitent des lieux bas et humides, dont la constitution est ruinée dès la naissance, ou affaiblie postérieurement par des maladies sérieuses. Ainsi le sphacèle se montre surtout à la fin des fièvres éruptives et des fièvres muqueuses ou typhoïdes ; dans le cours de la pneumonie, de la coqueluche, etc. La présence d'une altération générale de l'économie paraît donc être nécessaire à son développement.

Une dernière circonstance qui prouve encore combien est générale et profonde l'influence qui détermine cette maladie, c'est qu'on la rencontre quelquefois à l'état épidémique. Elle se manifeste au même moment dans les

mêmes lieux sur un grand nombre de personnes. On ignore encore si elle est susceptible de se transmettre par voie de contagion.

Traitement. Il faut s'empresser, au début de l'affection, de reconnaître avec soin l'état de la bouche, pour trouver le point de départ de la maladie. Ce que je dis suppose qu'elle n'est pas encore très avancée. En effet, lors de l'invasion des accidents, la joue est tuméfiée et renferme un noyau dû à la tuméfaction des tissus placés au-dessous d'une escarre intérieure. Si l'on cautérise vigoureusement par l'intérieur de la bouche avec l'acide nitrique ou hydrochlorique, on est certain de s'opposer à la marche des accidents, et de protéger la joue contre la désorganisation qui la menace.

Lorsque le sphacèle est caractérisé à l'extérieur par une légère teinte marbrée de la peau à l'endroit d'une infiltration profonde, il faut cautériser par la bouche, et cautériser hardiment. On ferait sagement en cautérisant à l'extérieur par arriver sur les tissus profonds. Ce moyen peut encore éviter une perte de substance considérable, car le sphacèle peut être limité aux points d'action du caustique.

Si l'escarre est bien établie et si elle n'est pas trop étendue, on peut essayer de la détruire par les cautérisations acides ou par la cautérisation à l'aide du fer rouge. Plusieurs médecins proposent même de circonscrire l'escarre avec le caustique pour limiter le travail de la mortification : c'est une opération impossible. Qu'on se représente, en effet, la petite joue d'un enfant percée par une petite escarre, et l'on verra qu'une partie de la face est détruite; on ne peut porter le caustique alentour, il n'y a plus de place, à moins d'envahir les régions voisines : il vaut donc mieux cautériser au lieu même du sphacèle.

En présence de l'action possible des caustiques, ou, pour mieux dire, de leur efficacité, il faut être discret dans leur usage. On doit les employer contre le sphacèle qui com-

mence et même contre le sphacèle établi, mais encore peu étendu. Si la mortification est considérable, ne faites pas endurer à l'enfant des douleurs inutiles : toute opération est superflue; il est impossible de s'opposer à la désorganisation des tissus; la mort est irrévocable.

Quand on emploie les caustiques liquides ou le fer rouge, il faut s'en servir avec grand soin; il est nécessaire de cautériser souvent, toutes les deux ou trois heures, et l'on doit surveiller l'état des parties pour cesser l'opération dès que la gangrène paraît limitée. Constant a retiré de grands avantages de l'emploi du nitrate acide de mercure; mais comme ce caustique peut être absorbé et donner naissance à une salivation mercurielle, il faut le proscrire. J'en dirai tout autant du chlorure d'antimoine dont la sphère d'action est difficile à limiter. Les caustiques que j'ai indiqués plus haut sont les seuls convenables.

Le traitement par les caustiques est le seul qu'il soit absolument indispensable d'employer contre la gangrène de la bouche : cependant il faut aider à son action par des moyens d'une valeur réelle, destinés à rétablir l'état général des enfants. On emploie dans ce but les préparations toniques et ferrugineuses. Le fer doit être administré concurremment avec la décoction ou l'extrait de quinquina, avec le vin de Bordeaux ou avec les vins généreux d'Espagne, s'il n'y a pas de contre-indication tirée de la position des malades. Il faut alimenter les enfants malgré l'état de la bouche; et comme la mastication est impossible, on ne peut employer que les aliments liquides, les bouillons, les potages au gras fréquemment répétés.

L'on doit aussi tâcher de modifier la surface des parties gangrenées à l'aide de pommades stimulantes, l'onguent styrax, par exemple. La plaie doit être saupoudrée avec un mélange de poudre de charbon et de poudre de quinquina. Lorsque l'escarre est prête à se détacher et qu'il s'écoule dans la bouche une sanie infecte et dangereuse à avaler,

il y a des précautions à prendre et des moyens à employer qui sont loin d'être inutiles. Il faut placer les enfants sur le flanc en inclinant la tête du côté malade, et faire injecter dans la bouche, à de fréquents intervalles, une décoction mucilagineuse ou aromatique, la décoction de racine de guimauve ou l'infusion de sauge et de romarin mêlée à une quantité plus notable de vin aromatique. Si l'infection est considérable, il faut ajouter à ces liquides une petite proportion de chlorure d'oxyde de sodium. Enfin, il faut proscrire du traitement de la gangrène de la bouche les frictions mercurielles aussi bien que les applications de sangsues. Le premier de ces moyens, par son action spécifique sur la bouche, aurait un but tout opposé à celui que l'on doit remplir ; l'autre peut devenir la source, si les piqûres s'enflamment, d'une nouvelle mortification des tissus.

CHAPITRE V.

Du muguet.

Les connaissances médicales se renouvellent chaque jour. L'on croyait avoir épuisé tout ce qui se rattache à la maladie connue sous le nom de muguet ; il semblait que les symptômes, la marche et la nature de cette affection fussent entièrement déterminés, lorsqu'une importante découverte est venue, jetant le doute dans les esprits, détruire les croyances acceptées jusqu'alors comme véritables.

Le muguet est caractérisé par la présence de petites taches blanches caséiformes, plus ou moins nombreuses, déposées à la surface de la membrane muqueuse de la bouche.

Cette maladie, désignée sous les noms de millet et de blanchet, fut considérée par les auteurs anciens comme une ulcération simple ou gangréneuse de la muqueuse digestive. Des médecins plus rapprochés de nous l'ont envisagée comme une éruption papuleuse ou vésiculeuse de la nature des aphthes : Boerhaave, Van-Swiéten, Bateman, qui l'appela *aphtha lactantium;* Pleuck, *aphtha infantilis;* Sauvages, *aphtha lactamen*, etc. Enfin, l'on s'était arrêté à cette autre opinion qui regardait le muguet comme une phlegmasie de la muqueuse buccale avec exsudation pseudo-membraneuse, analogue à celle du coryza et de la diphtérite. Telles sont, du moins, les idées exprimées par Gardien, Underwood; par MM. Guersant, dans l'article du *Dictionnaire de Médecine* (nouvelle édition); Lélut, *De la fausse membrane dans le muguet* (*Archives de médecine*, t. XIII, 1827); Valleix, *Clinique des nouveaux-nés*, et par M. le professeur Trousseau, dans ses *Leçons cliniques de l'hôpital Necker*.

Cependant l'on peut dire que le muguet n'est pas comparable aux aphthes, car il n'y a point d'éruption vésiculeuse à la surface de la muqueuse buccale. On ne peut plus adopter l'opinion si bien défendue par M. Lélut, qui, par analogie, rapproche les fausses membranes des muqueuses du produit du muguet, et regarde cette production comme étant de nature pseudo-membraneuse.

Ainsi les taches blanches qui forment le caractère indispensable du muguet, ne sont point de fausses membranes comme on l'avait cru jusqu'à ce jour; elles ne sont point le résultat d'une sécrétion anormale. C'est un produit nouveau de nature cryptogamique développé sur la muqueuse; c'est un parasite végétal qui se forme de toutes pièces, dans des circonstances voulues, par les lois de la génération spontanée.

Ce sont de véritables moisissures, cryptogames décou-

verts par M. Gruby, qui en a donné une excellente description.

Voici celle que je trouve dans les comptes-rendus de l'Académie des sciences, et dont j'ai pu maintes fois vérifier toute l'exactitude :

« Une parcelle de muguet étant soumise au microscope, » on voit qu'elle se compose d'un amas de plantes crypto- » games. Ce produit paraît par élévations coniques de » 25 millimètres de diamètre ; chaque cône est pourvu » d'individus munis de racines, de branches et de sporules.

» Les racines s'implantent dans les cellules de l'épi- » thélium ; elles sont cylindriques transparentes, ayant » 1/400 de millimètre de diamètre ; en se développant, » elles perforent toute la série des cellules qui composent » l'épithélium pour arriver à la surface libre de la mu- » queuse.

» Les tiges qui naissent de la surface de l'épithélium » sont également transparentes, divisées de distance en » distance par des cloisons, et renfermant dans leur inté- » rieur des corpuscules. Elles sont comme les racines cy- » lindriques rectilignes, ayant 1/4 de millimètre de lon- » gueur et 1/400 de millimètre de largeur. Les tiges se » divisent en branches, qui se subdivisent elles-mêmes en » se bifurquant sous un angle très aigu.

» Les rameaux sont composés de cellules oblongues, » distinctes, renfermant dans leur intérieur un, deux ou » trois noyaux transparents ; leurs parties latérales offrent » çà et là des sporules, et leur extrémité en offre surtout » un très grand nombre. Le diamètre de ces sporules est » de 1/200 à 1/500 de millimètre.

» Ces cryptogames ont beaucoup d'analogie avec les » mycodermes de la teigne faveuse, et paraissent se rap- » procher du genre sporotrichium, décrit par quelques » botanistes. »

On les rencontre dans le muguet des enfants, dans le muguet des adultes et dans les taches blanches développées à la surface des vésicatoires, de certaines plaies et des ulcères des jambes.

Il ne peut donc plus exister aucun doute sur la nature ou, si l'on veut, sur la structure anatomique de la production du muguet.

Au point de vue de l'histoire naturelle cette découverte est fort intéressante, mais au point de vue médical elle a beaucoup moins d'importance qu'on ne pourrait le croire. Qu'importe, après tout, que la maladie qui nous occupe soit caractérisée par la présence d'un cryptogame ou d'une fausse membrane? N'en est-ce pas moins une production pathologique qui tire son origine d'un état morbide des individus? Cela change-t-il l'aspect de la maladie et le tableau des symptômes? Non. Le traitement n'est pas même modifié; car, dans la thérapeutique, l'expérience choisit d'avance les moyens sans attendre la sanction des vues théoriques.

En résumé, le muguet est formé par des cryptogames du genre sporotrichium, déposés à la surface de la muqueuse buccale sous forme de taches blanches plus ou moins nombreuses, assez semblables à de petits fragments de lait caillé.

La nature du muguet étant ainsi précisée, nous allons exposer les diverses formes de ce produit morbide, son siége, son mode de production et les phénomènes qui accompagnent son développement; nous parlerons ensuite des causes qui favorisent son apparition et des moyens convenables à employer pour le détruire.

Forme, siége et caractères du muguet. Les cryptogames du muguet se réunissent pour former de petits grains, blanchâtres, d'apparence caséeuse. D'abord disséminés et isolés, arrondis, ils se réunissent pour former des taches plus grandes et irrégulières, des pellicules plus ou moins

épaisses qui forment couche, comme les exsudations membraneuses. Ils présentent quelquefois une couleur jaune qui va jusqu'à la teinte brunâtre, mais cette modification paraît être sans importance. Leur consistance est d'abord assez grande ; puis ils se ramollissent et s'écrasent facilement sous les doigts, comme les concrétions pultacées.

Ils se développent au-dessus de l'épithélium. Ils sont fort adhérents au moment de leur apparition, et il faut pour les détacher une force qui détruit en même temps l'épiderme muqueux. Ils deviennent bientôt mobiles, et s'enlèvent facilement par un frottement léger qui n'intéresse pas les tissus sous-jacents.

La muqueuse sur laquelle ces cryptogames prennent racine n'est pas altérée. L'épithélium ne l'est pas davantage à l'endroit de la germination. Après avoir enlevé le produit, l'on cherche en vain, même à la loupe, une ulcération ou une érosion de cette membrane. Elle offre, au-dessous des couches de muguet, les mêmes caractères anatomiques que dans les parties environnantes. On ne peut donc admettre que le muguet, recouvert par ce tissu, soit obligé de le rompre pour arriver à l'extérieur.

Voici, d'ailleurs, une nouvelle considération qui vient appuyer cette manière de voir, et qui démontre d'une manière péremptoire la position du muguet au-dessus de l'épithélium. En effet, la présence de l'air est indispensable au développement des cryptogames. Or je ne sache pas que ce fluide existe au-dessous de l'épithélium ; donc le muguet ne peut se développer dans cette condition.

Cependant si l'épithélium de la muqueuse n'est pas intéressé localement par la végétation du muguet, il présente une modification générale qu'il est bon de connaître. Elle doit être l'une des conditions nécessaires au développement de ce produit, dont elle précède toujours l'apparition; elle est constante et surtout appréciable chez les adultes ; elle est plus sensible pendant la vie qu'après la mort.

Cette modification consiste seulement dans un état de sécheresse et de rougeur de la membrane. Elle présente un aspect lisse inaccoutumé, principalement sur la langue, qui semble être dépouillée de son enveloppe ordinaire.

Les cryptogames du muguet se développent d'abord dans la bouche, sur les bords et la face supérieure de la langue; sur la face interne des joues; sur la voûte palatine et le voile du palais; sur la face interne des lèvres, et enfin, dans le pharynx et dans l'œsophage.

J'ai eu l'occasion de voir, dans le service de M. le professeur Trousseau, un exemple vraiment curieux de muguet œsophagien. Les végétations cryptogamiques étaient si confluentes, que, bientôt réunies, elles formèrent une couche canaliculée recouvrant la muqueuse de l'œsophage; ce tube n'adhérait que très peu aux tissus sous-jacents et recevait les aliments dans son intérieur.

On trouve aussi le muguet daus l'estomac, dans l'intestin grêle et dans le gros intestin. Des faits de ce genre ont été consignés dans les ouvrages de MM. Lediberder, Billard et Valleix. Chez un enfant qui présentait des productions du muguet dans le gros intestin, j'ai constaté l'extension de la maladie de la muqueuse au pourtour de l'anus.

Dans l'intestin, le muguet se détache très facilement de la muqueuse, et il se mêle aux matières excrémentitielles, avec lesquelles il est porté au-dehors. On peut difficilement le reconnaître à cause de l'aualogie qu'il présente avec les fragments de caséum si nombreux dans le tube digestif des jeunes enfants. Il n'y a que l'inspection microscopique qui puisse le faire reconnaître et empêcher toute erreur à cet égard.

L'on rencontre avec le muguet une série d'altérations pathologiques très variées. La muqueuse buccale est ordinairement rouge et présente quelquefois des ulcérations plus ou moins profondes. Des altérations de même nature existent dans l'estomac et dans l'intestin; toutefois on

les observe plus fréquemment dans le dernier de ces viscères, dont la muqueuse est fluxionnée, ramollie et ulcérée en divers points; pâle, au contraire, hypertrophiée, et offrant les traces de cicatrices anciennes dans le cas de phlegmasie chronique.

La phthisie tuberculeuse ou ganglionnaire, la pneumonie chronique, les tumeurs blanches, etc., peuvent aussi, à leur dernière période, être compliquées par le muguet. Je l'ai observé maintes fois dans de telles conditions. Il se développe alors chez un sujet affaibli et dévoré par la fièvre hectique, circonstance très favorable à la germination du cryptogame.

En un mot, pour spécifier tout ce qui se rapporte aux lésions concomitantes du muguet, il faut dire que ce phénomène peut se montrer dans toutes les altérations organiques capables de produire la cachexie et la mort, dont il est souvent le signe précurseur.

Symptômes. Quelle que soit la nature du muguet, il est évident que ce produit constitue un état morbide dont les phénomènes concomitants sont utiles à connaître. Il faut apprécier les conditions dans lesquelles il se développe, et pour cela il faut étudier à part les lésions de la bouche et les lésions de l'organisme en général pour les comparer ensemble et saisir le rapport qui les sépare ou qui les réunit.

Il se passe dans la bouche des modifications importantes qui rendent possible la génération spontanée du muguet. C'est là un fait matériel, facile à saisir, qu'on ne peut méconnaître et qu'on doit regarder comme une préparation des tissus, indispensable au développement du cryptogame.

Ces modifications sont moins facilement appréciables dans la bouche des enfants que dans la bouche des adultes. Elles sont caractérisées par une transformation de l'épithélium, qui devient lisse, acquiert une rougeur et une chaleur inaccoutumées, devient le siége d'un sentiment de cuisson très douloureux; la langue est surtout modifiée dans

son aspect, l'enduit qui la couvre disparaît, elle devient rouge, et ses papilles sont plus apparentes que dans l'état ordinaire.

Ces altérations sont celles de la stomatite; mais elles ne suffiraient pas pour favoriser la germination du muguet, si une autre cause d'un ordre plus élevé ne leur venait en aide. En effet, la stomatite existe assez souvent sans que le muguet paraisse. L'intervention d'une seconde influence est donc nécessaire; c'est elle qui vient féconder le sol et le rendre propre au développement du parasite.

Quelle est donc l'influence qui vient s'ajouter aux altérations de la bouche? L'étude des lésions de l'organisme qui coïncident avec le muguet va nous la faire connaître. Disons-le par avance : c'est, d'une part, l'état de santé que détermine la mauvaise hygiène, et de l'autre, la cachexie qui suit la phlegmasie des viscères.

Les cryptogames du muguet se développent quelquefois chez des enfants qui sont en apparence bien portants et qui ne présentent aucune lésion organique appréciable : c'est ce qu'on appelle muguet idiopathique. J'en ai recueilli plusieurs exemples dans le service de M. le professeur Trousseau.

Les lésions de la bouche sont les seules qui, dans ce cas, soient appréciables. Il n'y a pas de fièvre ni de troubles gastriques. Les taches de muguet se développent sur la langue, sur la face interne des joues et des lèvres, ne deviennent jamais confluentes, et disparaissent en quelques jours sous l'influence des soins les plus simples.

Cette variété de muguet ne se développe que bien rarement dans la ville; on la rencontre surtout dans les hôpitaux. Les enfants que j'ai observés appartenaient à des familles pauvres; ils avaient souffert plus ou moins longtemps de la mauvaise alimentation de leur mère; ils étaient mal soignés, mal entretenus, privés des soins dont s'entoure l'opulence; ils n'avaient pour respirer que le peu d'air renfermé dans

les chambres des enfants du peuple ou dans les longues et tristes salles de nos hôpitaux. Tous étaient faibles, chétifs, peu développés pour leur âge. Il n'en était aucun qui pût, selon moi, être regardé comme jouissant d'une bonne constitution et d'une santé parfaite.

L'on observe beaucoup plus ordinairement le muguet chez des enfants atteints par une maladie aiguë ou chronique grave. Cette variété porte le nom de muguet symptomatique; elle est, en effet, l'expression de plusieurs états morbides qui, sans avoir de rapports entre eux, constituent l'influence générale nécessaire à son développement.

Le muguet symptomatique se rencontre dans le cours de toutes les maladies chroniques des enfants, et principalement à l'approche de la terminaison fatale de ces maladies. La production du cryptogame est très rapide et les taches fort nombreuses. D'abord petites et isolées, elles augmentent de volume, se réunissent et forment une éruption très confluente. Quelquefois même l'on rencontre des couches fort épaisses, capables de gêner la déglutition, si elles s'étendent jusque dans le pharynx. C'est dans le muguet symptomatique que l'on observe à la surface de la muqueuse buccale de petites ulcérations en petit nombre, à fond grisâtre, qui ressemblent beaucoup à celles qui succèdent aux aphthes.

Quoi qu'on en ait dit, le muguet symptomatique n'a pas de symptômes généraux qui lui soient propres. Il ne peut avoir que les symptômes des maladies dans le cours desquelles il se développe. Comme ces maladies sont nombreuses, il s'ensuit que son expression symptomatique est fort variée.

Il est cependant une affection qui, entre toutes, paraît être plus favorable à la génération du muguet, c'est l'entéro-colite.

L'on observe successivement tous les symptômes de la phlegmasie intestinale. Ces symptômes sont la diarrhée,

les vomissements, l'érythème et les ulcérations des fesses, des cuisses et des malléoles, et la fièvre avec rémission quotidienne jointe à un amaigrissement rapide : le muguet se développe ; il envahit la bouche en déterminant la gêne de la succion et de la déglutition ; il ne change pas l'expression symptomatique de la phlegmasie de l'intestin. Il dure plus ou moins longtemps, disparaît assez facilement, et se reproduit de même jusqu'à la guérison ou la mort de l'enfant.

Le muguet apparaît aussi dans le cours de la pneumonie ou de la phthisie tuberculeuse chez des enfants qui ne présentent aucune altération des voies digestives. Je l'ai observé dans le cours d'une hydrocéphale chronique, et rien autre chose que la cachexie de l'enfant n'a pu me rendre compte de son origine.

En résumé, nous voyons qu'il y a deux variétés de muguet : le muguet idiopathique et le muguet symptomatique.

L'un et l'autre se rattachent à une disposition générale des individus; le premier dépend d'un mauvais état de la constitution, et le second d'un trouble de santé causé par une affection organique.

Le muguet n'a d'autres symptômes que ceux qui ressortent de l'inspection de la bouche, c'est-à-dire les symptômes locaux.

Les symptômes généraux n'appartiennent pas au muguet : ce sont ceux des maladies dans le cours desquelles cette production se développe. Ordinairement ces symptômes sont ceux de l'entérite ; mais on a quelquefois observé ceux de la pneumonie, de la phthisie tuberculeuse, de l'hydrocéphale, etc.

Évolution et durée du muguet. L'évolution du produit qui constitue le muguet est importante à connaître. A part les symptômes généraux qui résultent des souffrances de l'organisme ou des affections variées survenues dans les organes, et que, pour ces motifs, nous passons sous silence,

il s'accomplit dans la bouche des phénomènes dont il faut parler ici. Ce sont les phénomènes relatifs à l'évolution du cryptogame. On doit considérer leur apparition suceessive comme la marche véritable de la maladie.

Ainsi, prenant en considération l'état général des individus, les diverses modifications organiques qui troublent leur santé; élevant ces causes au degré d'une puissante influence dont la durée est en rapport avec son origine plus ou moins reculée, influence qui domine sur les malades et les dispose à la germination du muguet, voyons ce qui se passe dans la bouche.

La muqueuse devient rouge, chaude et douloureuse; son épithélium lisse et fort brillant. Vingt-quatre heures après, ou au plus après trois jours, un ou plusieurs cônes de cryptogames apparaissent sous forme de petits points blancs à peine visibles. Chacun d'eux est formé par le sporotrichium dont nous avons parlé; il s'accroît par intussusception, forme un cône plus large qui devient de moins en moins adhérent et tombe naturellement dans l'espace de quatre jours. Autant de cônes, autant de phénomènes semblables à ceux dont nous venons de parler.

Comme leur germination n'est pas instantanée, et qu'elle s'opère d'une manière successive, il en résulte que, à une certaine distance, pour celui qui ne regarde pas très bien, le muguet dure de dix à douze ou quinze jours, parce qu'il tombe et se reproduit en d'autres endroits.

L'ensemble des concrétions du muguet disparaît facilement chez les enfants qui sont peu malades ou qui ont le muguet idiopathique. Ces cryptogames disparaissent avec la même facilité chez les enfants atteints du muguet symptomatique, mais ils se reproduisent et reviennent ainsi trois ou quatre fois dans le cours de la maladie. Nous avons vu, M. Trousseau et moi, des enfants atteints d'entérocolite chronique depuis plusieurs mois, qui avaient eu le muguet à quatre reprises différentes, et qui mouraient

ayant encore du muguet : non pas qu'ils fussent empoisonnés par ce cryptogame, mais parce qu'ils avaient une phlegmasie fort avancée des voies digestives.

Pronostic et terminaison. La germination du muguet indique toujours, chez les enfants qui le portent, un degré notable de faiblesse native, ou un état morbide grave provoqué par des accidents aigus, ou enfin une cachexie plus ou moins avancée, conséquence d'une maladie chronique.

La présence de ces cryptogames est donc un signe fâcheux. Cependant il faut dire qu'elle n'ajoute rien à l'état des enfants, qu'elle n'aggrave pas leur position, et qu'il en est exactement la même chose de la maladie, avant et après l'apparition du muguet. Toutefois, quand il survient dans une maladie chronique, il indique une terminaison promptement fâcheuse.

Il n'y a qu'une seule circonstance dans laquelle le muguet soit quelque chose par lui-même et mérite qu'on s'en occupe ; c'est lorsque, par la confluence de ses végétations, il apporte un obstacle matériel à l'introduction des aliments dans l'estomac. A part cet accident, qui est très rare, le muguet est fort innocent de sa nature.

Il n'a jamais fait mourir personne, et j'ai peine à comprendre les statistiques faites sur cette maladie. M. Baron a observé, dit-on, 140 enfants atteints de cette maladie, et 109 ont succombé. D'après M. Valleix (1), auquel j'emprunte cette citation, il aurait eu lui-même 22 décès sur 24 malades. Cela n'est pas étonnant puisque tous avaient une entéro-colite, compliquée, chez huit d'entre eux, par une pneumonie, et chez un neuvième, par une méningite. On pourrait mourir à moins de frais ; et certainement le cryptogame de la bouche n'a pas contribué le moins du monde à ce résultat.

En effet, la mort n'est jamais la conséquence de la ma-

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés.* Paris, 1838, pag. 202 et suiv.

ladie qu'on appelle muguet. C'est se méprendre de la manière la plus étrange que d'émettre une pareille assertion. Sur 42 malades dont j'ai recueilli les observations à l'hôpital Necker, 14 avaient le muguet idiopathique, et pas un n'a succombé. Chez les autres, l'apparition de ce cryptogame était symptomatique d'une affection viscérale. 20 sont morts ayant : 12 une entéro-colite chronique, compliquée chez 5 par la pneumonie tuberculeuse; 4 une entéro-colite aiguë ; 3 une pneumonie, et 1 une hydrocéphale. Les 8 qui restent étaient affectés d'entéro-colite ou consumés par la phthisie. Ils sortirent de l'hôpital ayant encore le muguet.

Je ne pense pas que, chez les enfants qui ont succombé, on puisse hésiter sur la cause de la mort, et qu'on puisse balancer un instant entre un parasite végétal, placé sur la muqueuse de la bouche, et une affection viscérale qui précède toujours alors l'apparition de ce produit.

Étiologie. Les circonstances qui favorisent la germination du muguet sont difficiles à apprécier. Nous les connaissons déjà. Seulement il faut déterminer quelles sont les causes qui amènent la disposition générale favorable au développement de ce produit.

Le muguet est une maladie des enfants du peuple et des enfants mal soignés, mal entretenus et alimentés au verre et au biberon, plutôt que par une bonne nourrice. C'est une maladie très fréquente dans les hôpitaux de l'enfance, et surtout dans les salles destinées aux nouveaux-nés, qui demandent plus de soins que les autres enfants.

On l'observe plus souvent en hiver, et dans les temps humides, à cause des affections catarrhales qui prennent naissance dans ces saisons.

Le muguet est une affection de tous les âges. Il est cependant plus fréquent chez les enfants à la mamelle qu'à toute autre époque de l'existence. On le rencontre assez souvent chez l'adulte; là, il est toujours symptomatique.

On a indiqué la possibilité de son développement chez l'enfant dans le sein de la mère, mais cette assertion est erronée. La présence de l'air est nécessaire au développement de ce cryptogame. Sa génération est donc impossible au centre des os de l'amnios, tant que l'enfant n'a pas été dans la condition de pouvoir respirer.

Le muguet ne règne d'une manière épidémique qu'autant que les maladies dans le cours desquelles il se développe sont de cette nature. Jamais le muguet idiopathique n'apparaît sous forme d'épidémie.

C'est toujours le muguet symptomatique qui prend cette forme; encore ne la revêt-il que dans les hôpitaux, dont le séjour est pour les enfants la source de toutes les affections, et en particulier de l'entéro-colite.

Le muguet n'est pas contagieux à la manière des maladies infectieuses, comme la variole; mais il se propage comme certaines affections cutanées, la gale ou la teigne, par exemple. Il se transmet par contact direct; c'est aussi l'opinion de MM. Baron, Billard, Valleix, Trousseau, Guersant, et le dernier de ces auteurs raconte qu'il a vu le muguet du nourrisson se communiquer au sein de la nourrice.

Cette opinion n'est pas celle qu'avait adoptée Dugès. Il croyait le muguet transmissible par contact indirect, comme la variole ou la scarlatine, s'appuyant sur ce fait qu'un enfant bien portant avait gagné le mal en tétant une nourrice qui donnait le sein à un autre enfant affecté de muguet. Ce fait peut être exact, mais il n'est pas suffisant pour accréditer une opinion aussi opposée aux résultats de l'observation la plus vulgaire.

Traitement. Les agents thérapeutiques locaux suffisent pour faire disparaître le muguet idiopathique et le muguet symptomatique.

Les infusions et décoctions mucilagineuses de mauve, de guimauve, de graines de lin, etc., sont bonnes à em-

ployer en injection ou en gargarisme quand le malade est d'âge à pouvoir s'en servir.

La médication substitutive, conseillée par Boerhaave, Van-Swiéten, Stoll, Sauvages, etc., est beaucoup plus convenable et réussit très rapidement.

M. Guersant conseille l'usage d'une décoction mucilagineuse, à laquelle on ajoute un quart de liqueur de Labarraque ou de jus de citron. On l'emploie à l'aide d'un pinceau de charpie que l'on porte dans la bouche des enfants. Ce médecin a retiré aussi quelques avantages de la solution légère de sulfate d'alumine dans de l'eau.

Le docteur Hencker a recommandé les solutions de sulfate de zinc. A. Dugès a préconisé l'emploi de collutoires, dans la composition desquels entrent les acides végétaux, le vinaigre, le suc de citron, etc. M. Bretonneau s'est également bien trouvé du calomel associé au sucre en poudre, et mis dans la bouche à la dose d'un demi-grain trois ou quatre fois par jour.

A l'hôpital Necker, M. Trousseau emploie constamment la médication suivante; elle est toujours suivie de succès:

Borax, 5 à 15 gramm.
Miel, parties égales.

Mêlez et employez, en portant ce collutoire sur les parties malades à l'aide d'un pinceau de charpie.

J'ai fort souvent vu employer cette médication topique, et, sous son influence, les cryptogames du muguet idiopathique et symptomatique se flétrissent et tombent en vingt-quatre ou trente-six heures.

Il est rare que le muguet résiste à ces moyens. On doit le combattre alors par la cautérisation avec le nitrate d'argent pour en triompher avant qu'il ait pu devenir confluent.

La diète ne convient dans le muguet que lorsque la ma-

ladie se rattache à une affection aiguë grave. Sans cela, il faut, autant que possible, alimenter les enfants.

Les moyens thérapeutiques généraux que l'on est obligé de mettre en usage dans cette maladie ne s'adressent pas au muguet, car dans le muguet simple un traitement local suffit. Ce n'est que dans le muguet symptomatique que ces moyens deviennent nécessaires. On les applique alors, moins contre les lésions de la bouche que contre les lésions de l'intestin, du poumon, etc., si fréquemment compliquées par la présence de ce produit.

Il est inutile de parler du traitement de ces maladies. On le trouvera indiqué ailleurs en lieu plus convenable.

SECTION II.

DES MALADIES DU VENTRE.

CHAPITRE PREMIER.

De la diarrhée.

La diarrhée est une affection très commune chez les nouveaux-nés et chez les enfants à la mamelle. Il est souvent fort difficile d'en apprécier exactement la nature. Elle se présente sous les formes les plus diverses : tantôt elle résulte de troubles fonctionnels de l'intestin sans modification organique de son tissu, et tantôt elle relève de ces altérations. Il importe cependant qu'on sache distinguer entre elles ces variétés, afin de n'être pas exposé à commettre les plus graves erreurs de thérapeutique.

Dans cette pensée, et pour obvier aux inconvénients qui pourraient résulter d'une méprise, je vais décrire l'histoire

de la diarrhée des jeunes enfants, en ayant soin de séparer de mon travail celle qui est le résultat de diverses inflammations de l'intestin. C'est la seule manière d'étudier convenablement et de comprendre tout ce qui se rapporte à ce phénomène morbide.

La diarrhée est caractérisée par la fréquence des déjections alvines modifiées dans leurs qualités physiques et chimiques. Il y a augmentation des produits de sécrétion de l'intestin et mélange de ces produits avec les matières excrémentitielles.

Historique. Dans les derniers siècles, la plupart des auteurs qui ont tracé l'histoire de la diarrhée ont évidemment pris modèle sur la diarrhée des adultes, sans considérer les variations que présente ce phénomène, lorsqu'il se développe dans l'enfance. Quelques uns cependant ont décrit d'une manière plus spéciale la diarrhée de la dentition, la diarrhée vermineuse (Sennert), la diarrhée des enfants allaités (Sauvage), la diarrhée pituiteuse ou fièvre muqueuse, très fréquente chez les enfants atrophiques et sujets aux vers (Stoll, *Aphor.* 376). Aucun n'a fait de la diarrhée des enfants l'objet d'une étude particulière.

Les dissertations spéciales datent d'une époque plus voisine de la nôtre. Toutes se recommandent par un caractère commun, qui est l'incertitude du diagnostic de la maladie. Leurs auteurs réunissent trop souvent la diarrhée catarrhale avec la diarrhée inflammatoire. Mais nous n'avons pas le droit d'être sévère; l'état si restreint des connaissances d'anatomie pathologique ne permettait pas de faire mieux. Ainsi ce qu'Ettmuller rapporte à la fièvre lymphatique s'applique à ces deux variétés de diarrhée. La fièvre rémittente d'Amstrong, de Butter, d'Undervood, les comprend l'une et l'autre. On pourrait en dire autant de la fièvre gastrique de Hufeland et de la description de la diarrhée donnée par Gardien dans son *Traité d'accouchements.*

Dans ce siècle, les auteurs sont généralement tombés dans

un excès contraire. Ils ont, dans leurs tendances trop exagérées de localisation, rapporté à l'entérite un assez grand nombre de faits de diarrhée catarrhale qui ne se rattachent pas aux modifications anatomiques du tissu de l'intestin.

Ainsi Billard admet quatre espèces d'inflammation de la muqueuse gastro-intestinale susceptibles de provoquer la diarrhée. La première, c'est l'entérite érythémateuse, à laquelle se rattache le muguet de la bouche. La deuxième est encore une entérite érythémateuse, avec altération de sécrétion de l'intestin et production de muguet dans son intérieur. La troisième est constituée par l'inflammation des follicules de l'estomac et de l'intestin : c'est l'entérite folliculeuse. L'auteur la regarde comme étant spéciale au nouveau-né. Enfin, dans la quatrième espèce, l'entérite proprement dite, on trouve les rougeurs, les ulcérations, le ramollissement et la gangrène de la muqueuse, en un mot tous les désordres qui caractérisent l'inflammation de cette membrane.

M. Valleix, dans son excellent ouvrage, ne fait aucune mention de la diarrhée catarrhale. Tous les exemples de diarrhée qu'il renferme se rapportent à l'entérite combinée au muguet, et quelques uns, au nombre de trois, à l'entérite simple.

C'est sous les dénominations de phlegmasie gastro-intestinale et de fièvre typhoïde que MM. Rilliet et Barthez, dans leur ouvrage, expriment les résultats de leur observation sur les affections des voies digestives. Les faits qu'ils rapportent sont fort sagement analysés, et, pour ces auteurs, la diarrhée doit aussi être subordonnée aux altérations de texture de l'intestin. Cependant l'on trouve dans cet ouvrage un fait fort curieux, suffisant, je crois, pour renverser une opinion aussi exclusive et attirer l'attention sur la diarrhée catarrhale. Un enfant mourut avec tous les symptômes d'une entéro-colite aiguë. Le tube digestif était d'un bout à l'autre dans le plus parfait état d'intégrité.

Plusieurs faits de ce genre, joints à de nombreuses observations d'enfants atteints de diarrhée passagère et de courte durée, ont enfin démontré qu'il était impossible de rapporter constamment aux lésions organiques le flux d'entrailles qui dépend de l'unique lésion des fonctions sécrétoires de l'intestin. Une opinion mixte a pris naissance, et bon nombre de médecins, au nombre desquels je citerai MM. Trousseau, Barrier, admettent également la diarrhée catarrhale et la diarrhée inflammatoire.

M. Barrier sépare avec raison la lésion fonctionnelle simple, de la lésion fonctionnelle accompagnée d'une modification de texture. Il établit que plus on se rapproche du moment de la naissance, plus aussi le phénomène de supersécrétion de la muqueuse intestinale est commun, sans être toutefois sous la dépendance de la gastro-entérite. Il désigne, avec M. Gendrin, cet état sous le nom de diacrise, et il passe en revue la diacrise acescente provoquée par l'acidité des sucs digestifs; la diacrise folliculeuse qui résulte de l'hypersécrétion des follicules mucipares, à laquelle succède souvent l'inflammation et l'hypertrophie de ces glandes. Il fait enfin l'histoire de la gastro-entérite.

Division. Les considérations qui précèdent doivent faire comprendre combien est laborieuse l'étude de la diarrhée des enfants, et combien il doit être difficile de rapporter exactement un symptôme si complexe à sa véritable origine.

Cette affection résulte d'une lésion fonctionnelle avec supersécrétion de la muqueuse intestinale. Elle peut être occasionnée, 1° par une simple accélération du mouvement péristaltique des intestins, qui pousse trop rapidement les matières de l'estomac vers l'anus, comme cela arrive dans les indigestions et à la suite des impressions morales vives, comme la frayeur; 2° par l'augmentation de sécrétion des mucosités intestinales, et que l'on a appelées catarrhe de l'intestin. Le froid, qui supprime les sécrétions cutanées; les

aliments trop substantiels ou trop excitants, qui excitent les papilles muqueuses, déterminent ce catarrhe; 3° enfin par une modification anatomique des tissus placés sous la dépendance de l'inflammation.

Ces trois ordres de phénomènes séparés ou réunis sont de nature à produire la diarrhée. Mais qui ne voit l'énorme différence qui les sépare? Les deux premiers existent presque toujours simultanément et sans qu'il y ait d'altération organique de l'intestin. La diarrhée qui est sous leur dépendance a été appelée diarrhée idiopathique, et, avec plus de raison, diarrhée catarrhale, nerveuse ou spasmodique.

C'est au troisième ordre qu'il faut rapporter la diarrhée symptomatique ou diarrhée inflammatoire, c'est-à-dire l'entérite.

Il y a donc deux espèces de diarrhée, l'une dont la cause anatomique nous échappe; elle est indépendante des altérations du tube digestif : c'est la diarrhée catarrhale et spasmodique; l'autre se rattache à ces mêmes altérations. Nous la décrirons sous le nom de diarrhée inflammatoire ou d'entéro-colite.

De la diarrhée catarrhale et spasmodique.

La diarrhée spasmodique est celle qui se développe chez les enfants dont le canal alimentaire reste dans un parfait état d'intégrité. Elle est très commune pendant la période de l'allaitement. Elle est déterminée par la grande susceptibilité des entrailles, qui, à cet âge, sont facilement troublées par les causes les plus diverses. Il en résulte une excitation nerveuse des tuniques musculaires de l'intestin, un véritable spasme capable d'occasionner le flux d'entrailles. Cette diarrhée est évidemment aussi étrangère aux altérations anatomiques de l'intestin que la sueur qui couvre le front d'un homme épouvanté, et que les larmes versées par

un cœur endolori, le sont, l'une au mouvement fébrile, les autres aux affections de la glande lacrymale.

En effet, chez des enfants qui succombent à d'autres affections que celles du tube digestif, et qui ont eu la diarrhée pendant la vie, l'on ne rencontre souvent aucune altération de l'intestin. Ces faits ne seront contestés par personne. Ils appartiennent à la pathologie des adultes : je les regarde comme des exemples de diarrhée catarrhale.

Mais, dans des circonstances plus rares, la même absence d'altérations pathologiques s'observe chez des sujets qui succombent à l'épuisement produit par la diarrhée, sans qu'il y ait de modification spéciale dans aucun des autres viscères. MM. Rilliet et Barthez, dans leur exposé de l'entérite, rapportent un fait de cette nature. J'en ai observé un second sur lequel j'aurai l'occasion de revenir plus loin. J'avais considéré l'enfant comme étant affecté d'une entéro-colite, l'autopsie est venue renverser cette erreur.

Causes. Les causes de la diarrhée spasmodique sont très variées et se retrouvent pour la plupart dans les causes de la diarrhée dite inflammatoire, ce qui pourrait faire présumer qu'entre ces deux espèces il n'y a qu'une différence de degré, d'autant mieux encore que fort souvent celle-ci succède à la première.

Ces causes sont : l'état de débilité survenu chez des enfants placés dans des conditions hygiéniques défavorables, nourris sans précaution, qui tettent trop fréquemment et qui reçoivent des aliments trop substantiels pour leur âge ; l'état nerveux occasionné par l'action du froid, par les impressions morales personnelles, la peur ou la colère ; par la souffrance d'une dentition laborieuse ; par la présence de vers intestinaux ; par l'influence mystérieuse exercée sur un nourrisson par une mère trop facilement impressionnable, dont les sens sont continuellement agités par des craintes, par des inquiétudes chimériques et par les diverses impressions morales ou sensuelles ; enfin par l'influence des fièvres

éruptives, qui sont fort souvent accompagnées de cette variété de diarrhée.

A. Les conditions hygiéniques défavorables au milieu desquelles on observe le plus fréquemment la diarrhée sont la mauvaise qualité de l'atmosphère que respirent les enfants et la malpropreté qui les environne.

Malgré les nombreuses recherches dont la composition de l'air a été le sujet, l'on n'a pas encore rendu compte des modifications qu'il éprouve et des qualités malfaisantes qu'il acquiert, par suite du rassemblement d'un grand nombre de sujets malades dans le même lieu. Il se corrompt sans qu'on puisse saisir la nature des molécules qui l'empoisonnent. Son influence se manifeste par des coups d'autant plus redoutables qu'ils sont plus inattendus. Il devient le germe d'une foule de maladies épidémiques, et même sporadiques. C'est un fait tellement bien acquis à la science, qu'il est inutile d'insister davantage sur ce point. Dès lors, il est facile de comprendre pourquoi la diarrhée est si commune dans les hôpitaux consacrés à l'enfance, et pourquoi le séjour à l'hôpital des Enfants-Trouvés, ou dans d'autres maisons semblables, est une circonstance prédisposante des plus favorables au développement de l'irritation d'entrailles.

Il faut nécessairement ajouter à l'influence qui précède, celle qui résulte de l'état de malpropreté dans lequel on laisse les enfants, soit par négligence, soit par l'impossibilité matérielle où l'on se trouve pour leur donner des soins plus assidus. C'est encore dans les hôpitaux qu'on rencontre cette circonstance, là où le nombre des employés n'est pas en rapport avec celui des enfants.

La susceptibilité d'entrailles occasionnée par la constitution de l'atmosphère et la négligence des soins hygiéniques, existe également dans la ville parmi les classes pauvres, dont les enfants, nourris dans les quartiers populeux de la capitale, sont soumis aux privations de la misère.

Les mères, obligées de travailler pour soutenir leur existence, abandonnent leur enfant dès le matin, reviennent à plusieurs moments du jour pour lui donner à téter, et le laissent souvent, faute de linge, dans l'état de malpropreté le plus repoussant.

Toutes ces circonstances nuisent au développement du nouveau-né, déterminent un état de faiblesse que découvre le regard le plus inattentif, et disposent d'une manière non équivoque aux affections des voies digestives.

B. La diarrhée s'observe fort souvent chez les jeunes enfants nourris avec abondance, mais sans précaution, chez d'autres dont la nourriture est insuffisante, et enfin chez ceux qui ne sont pas allaités. Les premiers, par suite d'une sollicitude mal comprise, reçoivent de leur mère une nourriture trop forte pour leur âge, tettent sans désemparer, et prennent en supplément des fécules, des bouillies, et trop souvent même la nourriture de la famille. On détermine chez l'enfant des indigestions dans le but de le fortifier. Il en est ainsi chez les artisans et chez beaucoup de personnes d'ailleurs fort éclairées. C'est une diarrhée qu'il faut, par analogie, appeler diarrhée *à crapulâ*, pour la rapprocher de celle qui a reçu ce nom chez l'adulte.

Il est d'autres enfants qui sont allaités par une nourrice dont le lait est insuffisant, ou qui ne sont pas élevés au sein et qui tettent au biberon. Ceux-là sont dans une condition opposée; ils subissent la conséquence d'une alimentation mauvaise.

Le procédé de nourrir au biberon les enfants est tolérable, mais à défaut de tout autre; car il est fort défectueux, entraîne de graves inconvénients, et en particulier celui qui nous occupe. Le lait qu'on donne à l'enfant n'est pas celui de l'espèce. Il est difficile de s'en procurer qui soit d'une bonne qualité. On le donne souvent à une température peu convenable. Au reste, sans prétendre juger définitivement la question de l'allaitement, ce qui serait un

hors-d'œuvre, l'on peut accepter sans contestation que la mortalité des enfants nourris au biberon est plus considérable que celle des enfants allaités par une nourrice, et j'ajouterai que la plupart de ces enfants succombent à la suite des inflammations des voies digestives (1).

Le danger est bien plus imminent pour ceux qui sont privés du sein d'une nourrice, ou d'un biberon, et que l'on élève à la timbale. La plupart ont de fréquents accidents, quelque peu graves du côté des voies digestives. Un grand nombre se trouvent entraînés par la phlegmasie aiguë qui succède à ces accidents.

C. L'impression du froid, qui détermine si facilement la diarrhée chez l'homme, est suivie d'un effet semblable chez les jeunes enfants. C'est dans l'hiver, à l'ouverture de la saison, au moment des premières rigueurs de la température, que l'on observe cet accident. Il n'y a rien de plus facile que de s'en rendre compte chez l'homme, en raisonnant avec lui sur ses sensations. Il n'en est plus de même chez l'enfant au berceau. L'action de cette cause ne peut alors être acceptée que comme une analogie fort raisonnable, justifiée d'ailleurs par le nombre des diarrhées catarrhales que l'on observe dans la saison froide.

D. Rosen recommande d'éviter avec soin, chez les enfants, les diverses impressions morales personnelles, car il leur attribue une influence évidente sur la production de la diarrhée. Il est certain que la grande frayeur et la violente colère peuvent produire ce résultat. L'on pourra s'en assurer en observant ce qui se passe chez des enfants tourmentés par la visite et par l'investigation du médecin, comme chez d'autres en proie à la frayeur et à la souffrance causées par une petite opération chirurgicale. J'ai vu plus d'une fois la diarrhée survenir à la suite de l'ou-

(1) Nous avons traité ce sujet dans la première partie de cet ouvrage, en parlant de l'allaitement naturel, de l'allaitement artificiel, et du régime des enfants. Voir pages 40 et suiv.

verture des collections purulentes du cou et de la nuque. Au moment même de l'opération, l'enfant, surpris et agité, couvert de sueur, laissait échapper ses matières, et quelques heures après, la diarrhée s'établissait pour un ou deux jours. C'est d'ailleurs, dans cette circonstance, un phénomène sans importance et sans gravité.

E. Il y a peu de maladies des enfants que l'on n'ait voulu, à tort ou à raison, rattacher d'une manière plus ou moins éloignée à l'action occulte de l'évolution dentaire. Il n'en est pas une qui, mieux que la diarrhée, soit plus franchement sous cette dépendance. Il est certes inutile de démontrer un phénomène aujourd'hui vulgaire; mais il ne peut être sans intérêt de préciser plus sévèrement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, la fréquence de cette complication.

Nous avons recueilli ces documents dans les salles de l'hôpital Necker, en interrogeant les nourrices qui s'y trouvent. Sur un nombre considérable d'enfants en travail de leur première dentition (110), nous avons voulu connaître quels avaient été les troubles des voies digestives dépendants de l'évolution dentaire. Un petit nombre (26) est resté à l'abri de toute indisposition. 38 ont eu de l'agitation, des coliques et une diarrhée passagère, trop peu intense pour donner de l'inquiétude aux parents, diarrhée dont le rapport avec la circonstance qui nous occupe ne m'a point paru avoir été sagement apprécié par eux. 46 autres ont offert une diarrhée abondante. Chez 19 d'entre eux, elle parut au même moment que la fluxion des gencives, et cessa avec elle pour se reproduire à l'occasion de la sortie de chacune des dents, sans que rien de semblable soit observé dans l'intervalle (1). Chez les 28 der-

(1) Nous avions raison de dire (page 149, *Des accidents de la dentition*) : Des faits nombreux démontrent, établissent de la manière la plus positive l'influence de l'évolution dentaire sur les maladies du tube digestif. Il y a des enfants qui éprouvent con-

niers, dont la dentition fut très laborieuse, la diarrhée se prolongea et prit peu à peu les caractères de la diarrhée inflammatoire. Elle se termina par une entéro-colite.

Il est difficile de se rendre un compte satisfaisant du rapport qui existe entre l'irritation des entrailles et l'évolution dentaire : c'est un fait constant; donc l'analyse seule reste environnée d'hypothèses plus ou moins vraisemblables.

Pour quelques uns de nos confrères, l'état de douleur occasionné par la fluxion des gencives détermine des malaises et un agacement nerveux dont le résultat est d'augmenter les contractions péristaltiques de l'intestin et de nuire à l'assimilation des aliments. La diarrhée qui en est la conséquence doit être considérée comme un phénomène nerveux et sympathique.

Il en est d'autres qui regardent la fluxion de la muqueuse buccale comme un état inflammatoire, susceptible de s'étendre à la muqueuse de l'intestin et capable de déterminer l'entéro-colite.

Ces deux opinions sont justes; mais elles deviennent hasardées dès que l'on adopte l'une à l'exclusion de l'autre : toutes deux sont justifiées par l'observation. Seulement il faut savoir que cette diarrhée, qui se rattache à l'évolution dentaire, paraît être, primitivement au moins, et comme le démontre la marche des accidents, un phénomène sympathique. Ce n'est que plus tard, lorsque la diarrhée se prolonge, qu'elle prend les caractères d'une diarrhée inflammatoire avec tous les symptômes que nous indiquerons plus loin.

F. C'est à l'excitation nerveuse des tuniques musculaires de l'intestin qu'il faut rapporter la diarrhée qui se manifeste chez un grand nombre d'enfants qui ont des vers

stamment de la diarrhée à l'poque de sortie de chacune de leurs dents. Le rapport entre ces deux phénomènes repose donc sur une base inébranlable.

intestinaux. Elle est moins sûrement le résultat des phénomènes sympathiques généraux que la conséquence de l'irritation des papilles muqueuses et de l'accélération du mouvement péristaltique de l'intestin. Comme la diarrhée qui se rapporte à l'irritation dentaire, celle-ci est primitivement indépendante des altérations anatomiques des voies digestives et constitue un phénomène purement nerveux. A une époque plus avancée, elle offre quelques uns des symptômes de l'entéro-colite. Elle en présente les altérations.

G. Si l'on connaissait toute l'étendue du rapport qui unit l'enfant à sa nourrice, il ne serait pas difficile de déterminer l'influence exercée par la constitution et les diverses maladies des femmes sur la santé des enfants à la mamelle. Malheureusement, nos connaissances à ce sujet sont fort restreintes, et nous ne possédons guère encore que des inductions que l'expérience n'a pas sanctionnées. Ainsi, les maladies les plus graves des nourrices ne sont pas, comme on le croit, celles qui ont la plus fâcheuse influence sur la santé des nourrissons; les femmes phthisiques, ou atteintes de maladies aiguës, peuvent continuer l'allaitement sans qu'il en résulte un trouble immédiat dans la santé de l'enfant. Au contraire, il y a des nourrices ou des mères dont la constitution est tellement nerveuse, que l'ébranlement général occasionné par le retour prématuré des époques, par les impressions morales de toute espèce, par le tourment qu'elles se donnent pour remplir dignement leurs devoirs de nourrice, détermine chez elles une perturbation violente et profonde de l'économie. C'est dans ces cas que l'on voit apparaître chez les enfants les accidents les plus graves, les convulsions ou la diarrhée. Tous ceux de nos confrères qui ont eu l'occasion de suivre les maladies des enfants doivent avoir vu, comme moi, des femmes regretter avec amertume la disposition fâcheuse qui les privait du plaisir d'élever elles-mêmes leurs

enfants. Elles avaient été victimes de leur courage; elles avaient appris par des pertes douloureuses combien peuvent devenir funestes à l'enfant les impressions morales éprouvées par sa mère.

Il y a quelques jours encore, j'ai pu constater toute l'étendue de cette influence. Je voyais avec mon ami, le docteur Després, une jeune dame, éminemment impressionnable, qui avait nourri son premier enfant et qui l'avait vu mourir à six mois au milieu des convulsions. Elle voulut nourrir le second; mais l'appréhension, la crainte des accidents qui pouvaient survenir, lui enlevèrent tout son repos. Elle était dans un état d'agitation nerveuse incroyable, fort souffrante, sans présenter d'affection organique. Son lait était riche et n'offrait aucune altération particulière. Malgré les plus sages précautions, l'enfant fut au dixième jour pris par une diarrhée que nous ne pûmes modérer. Il dépérissait; on le changea de nourrice et en quelques jours tous les accidents disparurent. Les faits de ce genre sont plus fréquents qu'on ne pense; ils ne sont si rares que parce qu'ils passent souvent inaperçus.

L'influence des maladies ou des impressions morales éprouvées par la mère sur la santé des enfants, est donc incontestable (1). C'est à elle seule qu'il faut souvent avoir recours, comme dans le fait que je viens de rapporter, pour se rendre compte du développement de la maladie qui nous occupe; sachons maintenant quelle peut être la valeur de cette influence, et quels en sont les secrets éléments.

On espère les découvrir dans certaines altérations du lait, appréciables au champ du microscope. M. le docteur Donné (2), à qui l'on doit tant de recherches intéressantes

(1) Voir, première partie, *De l'influence des maladies antérieures et actuelles des nourrices sur la santé des enfants*, page 58.

(2) *Cours de microscopie*, page 410.

sur ce sujet, leur accorde une immense importance. Il les regarde, d'après de nombreuses observations, comme la cause la plus ordinaire de l'apparition du trouble des voies digestives. Ainsi, d'après cet auteur, dans ces circonstances spéciales, le lait est appauvri, contient peu de crème; les globules sont moins nombreux et encore plus inégaux que de coutume; quelques uns sont liés par petites masses, au moyen d'une matière muqueuse, et l'on trouve çà et là des corpuscules assez larges, fort irréguliers dans leurs contours, rugueux à leur surface et formés par l'agglomération de granules plus ou moins nombreux. Ces corpuscules, désignés sous le nom de corps granuleux, se retrouvent dans le colostrum. Ils existent dans le lait des nourrices dont la santé est délicate ou qui sont en proie à un mouvement fébrile considérable, à la suite d'une affection aiguë locale ou générale.

On ne les rencontre pas dans le lait de celles qui ont éprouvé de fortes impressions morales, ou qui sont dans un état continuel de malaise et de faiblesse, à la suite de l'anéantissement moral et physique qui se développe quelquefois durant la période de l'allaitement.

Je ne doute pas que cette altération du lait, ou, pour mieux dire, ce retour à l'état primitif de composition du lait, n'ait une grande influence sur le développement de la diarrhée. Il est évident que dans ces circonstances l'alimentation est mauvaise, et qu'elle peut, comme telle, produire ce résultat. Mais ce qu'il est permis de révoquer en doute en attendant les résultats de l'observation, c'est la nature du rapport qui existe entre cette altération et la maladie qui nous occupe. En d'autres termes, il faut se demander si avec cette altération l'apparition de la diarrhée devient inévitable. La réponse est négative, car j'ai eu l'occasion de voir plusieurs enfants exclusivement alimentés par un lait de cette nature et qui n'ont pas eu la diarrhée.

J'ajouterai que chez les femmes dont la disposition ner-

veuse est telle qu'elle a été indiquée précédemment, il n'existe aucune altération du lait qui puisse rendre compte du développement de la diarrhée chez leurs enfants.

La présence des corps granuleux dans le lait des nourrices délicates ou malades peut donc, dans quelques circonstances, être la cause de l'irritation d'entrailles des enfants; mais cette altération ne rend pas compte de tous les exemples de diarrhée que l'on observe et qu'il faut rapporter aux troubles survenus dans la santé des mères, que ce soit une affection aiguë bien déterminée ou une affection morale profonde.

Nous mentionnerons enfin la diarrhée des fièvres éruptives, que l'on a appelée diarrhée critique. C'est une affection catarrhale et spasmodique, indépendante des altérations de l'intestin. Elle appartient à la variété que nous allons décrire, plutôt qu'à la diarrhée inflammatoire.

Symptômes. Les symptômes qui révèlent l'existence de la diarrhée catarrhale ou spasmodique sont nombreux. Il ne faut pas les confondre avec ceux des maladies qui l'accompagnent. Nous tâcherons d'éviter toute confusion à cet égard. Ainsi, au moment de l'évolution dentaire, lorsqu'il y a diarrhée coïncidente, la chaleur, la rougeur, la tuméfaction de la membrane muqueuse buccale, dépendent plutôt des phénomènes dentaires que de l'irritation d'entrailles. Il en est de même pour un assez grand nombre de maladies, les cachexies par exemple, dans lesquelles la diarrhée catarrhale doit être regardée comme complication.

On constate chez les enfants au berceau qui sont à la veille d'avoir la diarrhée, quelques symptômes non équivoques d'agitation; ces symptômes sont ordinairement plus marqués pendant la nuit. Le sommeil est fort léger, fréquemment interrompu par des cris. L'enfant agite ses membres en fléchissant les cuisses sur le ventre et en se tordant sur sa couche; et au même moment il présente une contraction spasmodique des traits, signe qui a encore une

grande valeur malgré l'exagération dont il a été l'objet.

Pendant le jour, l'enfant est ordinairement moins maussade et se laisse captiver ; il se rend volontiers aux distractions dont on l'entoure. De temps à autre, il paraît souffrir ; sa physionomie, tout-à-coup altérée, exprime l'angoisse d'une douleur passagère, et ses membres s'agitent avec une violence inaccoutumée. On l'entend proférer des cris bientôt interrompus, auxquels succèdent le calme ou les ébats de la joie de cet âge.

Il n'a point de fièvre. Il tette toujours bien, mais avec moins d'avidité ; il s'interrompt, avale moins facilement et retient mal le lait dans sa bouche. Il régurgite souvent, rejette des fragments de caséum et ne vomit pas de matières étrangères.

Un peu plus tard, ces phénomènes, s'ils n'ont pas été combattus à l'aide de soins convenables, augmentent d'intensité. L'agitation musculaire et l'agacement nerveux sont plus violents; on observe de véritables vomissements et un commencement de diarrhée. Les vomissements n'ont plus le caractère des régurgitations, qui avaient lieu sans effort aussitôt que l'enfant avait cessé de téter. Ils s'effectuent à la suite de secousses assez violentes. Les matières rendues sont formées de lait caillé, quelquefois mêlé à un liquide verdâtre bilieux.

Les selles deviennent plus fréquentes, plus abondantes et plus fluides. Il s'en exhale une odeur fade et quelquefois aigrelette qui indique leur acescence. Elles perdent leur homogénéité et leur couleur. Du jaune foncé elles passent à une nuance plus claire, comparable à celle du jaune d'œuf. Cette nuance est à son tour modifiée par la présence de taches verdâtres qui donnent aux matières excrémentitielles l'apparence d'herbes cuites. Enfin la couleur jaune disparaît entièrement ; elle se trouve remplacée par une coloration verte foncée due à la réaction des acides du canal alimentaire sur la matière colorante de la bile mélangée

aux fèces. On trouve souvent dans ces matières des taches blanches de caséum non digéré dont l'assimilation a été empêchée par la précipitation du mouvement péristaltique des intestins. Leur présence dans les garde-robes constitue la lienterie des enfants, symptôme de mauvais augure qui peut faire croire à l'existence d'une lésion organique.

En résumé, la coloration nette des matières rendues indique qu'elles sont *bien liées* et *homogènes*, circonstance dont le pronostic est favorable. La couleur *panachée*, au contraire, indique le mélange de diverses matières, c'est-à-dire leur *hétérogénéité*, ce qui n'a lieu que lorsque l'irritation d'entrailles est fort considérable. Comme on le voit, la fréquence et la nature des selles constituent l'un des principaux caractères de la maladie.

Autour de cette manifestation l'on trouve d'autres symptômes qui se rattachent à la fois à la réaction générale de l'organisme malade et à la faiblesse occasionnée par l'abondante quantité des évacuations.

Au début des accidents la figure pâlit un peu, prend quelquefois une teinte plombée; les yeux s'excavent légèrement, les joues se creusent et perdent leur éclat. L'embonpoint général diminue, les chairs perdent leur élasticité; elles ne sont plus aussi fermes. Leur mollesse est en rapport avec le nombre de selles et la quantité des matières rendues. Cet état est très prononcé lorsque les déjections alvines sont considérables.

La bouche est un peu chaude, elle exhale souvent une odeur acide. La muqueuse est rouge et gonflée; si la diarrhée se rattache à l'évolution dentaire, la déglutition n'est point troublée. L'enfant tette avec moins de plaisir, il abandonne souvent le sein pour le saisir de nouveau. L'appétit ne paraît pas être troublé : cependant il faut, à cet égard, prendre de grandes précautions et ne pas satisfaire les désirs de l'enfant, si l'on ne veut aggraver les troubles des voies digestives. La langue reste blanche et humide; elle

n'est jamais recouverte d'un enduit épais, et l'on n'y voit pas à la surface la foule de points rouges qui lui donnent un aspect gaufré, comme dans la diarrhée inflammatoire; le muguet est une complication rare dans cette variété de diarrhée.

Le ventre est rarement tendu ou tympanisé, il n'est presque jamais douloureux. La peau de l'abdomen est un peu molle, mais ne présente pas de taches. L'anus et les parties génitales ne sont point rouges, nullement excoriées, et l'on ne remarque pas sur les cuisses l'érythème qui se lie à la diarrhée inflammatoire.

Si le ventre n'est pas douloureux à la pression, il faut croire cependant qu'il est le siége de douleurs sourdes, sur la nature desquelles l'âge ne permet pas d'avoir des renseignements, et que révèlent les *tortillements* du thorax, les mouvements inaccoutumés de flexion des cuisses sur le bassin: c'est ce que l'on est convenu d'appeler des coliques. Elles se manifestent au milieu des cris de l'enfant; elles semblent intermittentes et cessent après une déjection abondante.

La fièvre accompagne rarement la diarrhée spasmodique; elle n'est jamais continue, et quand elle se montre, c'est par accès, survenant aussi bien le jour que la nuit, sans époques régulières de retour; elle ne dure pas plus d'une à deux heures; son existence est caractérisée par une augmentation notable de chaleur cutanée, sans refroidissement préalable, sans sueur consécutive, et par une accélération constante de la circulation. Le pouls s'élève à 120 et 130 par minute. Il y a au même moment une sorte de calme et de somnolence qui pourrait en imposer, si l'habitude d'observer les enfants n'eût démontré que ce calme trompeur n'était autre chose que l'accablement qui résulte du mouvement fébrile.

Il est enfin une dernière série de symptômes sur lesquels il est inutile de s'arrêter; ce sont ceux qui sont déterminés

par des affections étrangères aux troubles des voies digestives. Ainsi l'on voit des enfants affectés de diarrhée qui se plaignent sans cesse et portent continuellement leurs doigts à la bouche ; ils sont au moment de la dentition, et les gencives sont rouges et fort tuméfiées. Il est évident que ces symptômes se rapportent moins à la diarrhée qu'à la stomatite par irritation dentaire. On pourrait en dire autant des convulsions qui se rattachent à l'évolution dentaire et qui se manifestent en même de temps que la diarrhée.

Marche, *durée*. Jamais les accidents de la diarrhée catarrhale ou spasmodique ne se présentent sous une forme tellement inquiétante et tellement rapide qu'on ne puisse en saisir les nuances et les représenter dans leur marche. L'exposition des symptômes a été faite de manière à retracer fidèlement le début de la maladie et les caractères qu'elle offre après avoir acquis son plus haut degré d'intensité. Elle se dissipe en quelques jours, dont le nombre varie entre trois et dix ou douze. Les vomissements cessent, les selles sont moins copieuses, moins fréquentes ; les matières, de vertes qu'elles étaient, redeviennent jaunes et homogènes, elles prennent leur consistance accoutumée. Alors plus de coliques, plus d'agitation nocturne, plus de fièvre ni d'accablement fébrile ; l'enfant tette avec avidité ; la coloration du visage devient plus éclatante, l'embonpoint reparaît, les chairs se raffermissent, tout annonce le retour à la santé.

La diarrhée spasmodique ne se termine pas toujours d'une manière aussi favorable. La mort, comme nous avons eu l'occasion de l'observer, et comme en témoigne l'observation renfermée dans l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez, peut en être le résultat.

Une autre conséquence très fâcheuse et plus fréquente de cette maladie, c'est l'établissement d'une phlegmasie intestinale. Si les phénomènes d'irritation nerveuse et de flux intestinal se prolongent trop longtemps, le tissu de l'intestin s'altère et présente les caractères anatomiques de

l'entérite. Cette circonstance s'observe surtout dans la diarrhée qui accompagne la dentition. Cela se conçoit à merveille. L'excitation qui détermine la diarrhée sans modifier encore la texture de l'intestin, ne cessant d'agir, devient, par sa continuité d'action, une cause de fluxion inflammatoire, au même titre que le courant d'air qui irrite la conjonctive et fait verser des larmes abondantes, détermine enfin la phlegmasie de cette membrane.

Ainsi ne perdons pas de vue cette proposition importante: la diarrhée spasmodique ou catarrhale qui se prolonge trop longtemps peut se convertir en diarrhée inflammatoire, c'est-à-dire en phlegmasie gastro-intestinale. Cette terminaison est aussi de nature à causer la mort.

Pronostic. La diarrhée spasmodique est toujours une affection sérieuse. Quoiqu'elle ne soit en aucune façon sous la dépendance des altérations de l'intestin, elle indique une susceptibilité d'entrailles qui peut devenir l'occasion de la phlegmasie gastro-intestinale. Le pronostic porté d'une manière absolue doit donc être formulé avec une réserve capable d'indiquer la gravité de la maladie. Il doit être modifié par la nature des causes qui ont déterminé les accidents. Ainsi la diarrhée qui accompagne l'évolution dentaire est, toutes choses égales d'ailleurs, plus dangereuse que celle qui est la conséquence de l'ingestion d'aliments trop substantiels pour l'âge de l'enfant. L'une agit d'une manière continue et produit très souvent l'altération anatomique de l'intestin ; l'autre exerce une action trop passagère pour produire de résultat. C'est à cette différence d'action qu'il faut rapporter la différence dans l'expression symptomatique de la maladie. Il en faut tenir compte si l'on veut sagement utiliser les ressources de la thérapeutique.

Traitement. On ne saurait apporter trop de sagesse et de prudence dans le traitement de la diarrhée catarrhale ou spasmodique des enfants au berceau, c'est-à-dire dans le

traitement de cette variété de diarrhée qui n'est point sous la dépendance des altérations de l'intestin. Le médecin devra tenir compte de la nature première des accidents, afin de ne pas employer contre eux des moyens actifs qui ne pourraient qu'être préjudiciables au malade, et qui seraient peut-être susceptibles, d'après leur composition, de déterminer une phlegmasie gastro-intestinale.

Il doit s'enquérir du mode d'alimentation de l'enfant; savoir si l'allaitement a lieu au moyen d'une nourrice, au moyen du biberon ou avec la timbale. Dans le premier cas, la nourrice doit être le sujet d'une observation attentive tant au physique qu'au moral; son lait doit être examiné et analysé dans le but de reconnaître ses qualités nutritives (1). Il faut enfin faire la part des circonstances hygiéniques qui environnent l'enfant, connaître sa susceptibilité morbide et déterminer avec soin la marche des accidents.

Celui qui procède ainsi peut, en modifiant à sa volonté l'hygiène et l'alimentation du sujet, triompher des accidents qu'il serait inutile d'attaquer par les agents de la matière médicale. Il assure son succès par sa prudence. La prophylaxie est, entre toutes, la ressource la plus importante de notre art.

L'on peut tolérer sans crainte l'existence de la diarrhée pendant deux ou trois jours, car souvent elle disparaît sans laisser de traces. Ce résultat est familier aux confrères qui ont étudié les maladies des enfants; j'ai pu le vérifier sur les malades confiés à mes soins et sur ceux que j'ai observés dans le service de M. le professeur Trousseau.

Si la diarrhée persiste au-delà de ce temps, il convient d'intervenir, avec modération toutefois, dans le double but de modifier les sécrétions de l'intestin et de combattre l'excitation nerveuse de ses tuniques musculaires.

Il faut, d'après les circonstances qui environnent l'en-

(1) Voir, première partie, analyse du lait.

fant, modifier son hygiène, son alimentation, sa nourrice peut-être, ce que l'on peut faire sans inconvénient, ainsi que j'en ai rapporté plus haut un exemple.

Il faut le placer au milieu d'une température fort douce, l'abriter contre le froid et l'humidité et le tenir avec la plus excessive propreté. On doit, à chaque évacuation, le laver avec une éponge imbibée d'eau tiède et changer son linge, afin que le contact des déjections ne puisse irriter et faire rougir la peau.

Puis on saupoudre les cuisses et les fesses avec de la poudre à la maréchale, ou de la poudre de lycopode, parfumée avec les huiles essentielles de gérofle, de benjoin, etc.

Quoique moins agréable que la première, la poudre de lycopode lui est infiniment supérieure, en ce sens qu'elle remplit parfaitement le but pour lequel on l'emploie. L'eau glisse sur la peau qui en est recouverte, comme elle ferait sur une toile gommée.

L'enfant doit être mis à la diète de tout autre aliment que le lait de la nourrice, à qui l'on peut enjoindre de donner moins souvent à téter. La diète ne doit pas aller au-delà. On peut suppléer, dans ce cas, à cette demi-privation en conseillant de faire usage d'une légère décoction de fécule, de gruau, de riz aromatisé avec la fleur d'oranger, ou en donnant une petite quantité de poudre de gomme dans du lait. On devra donner aussi des lavements mucilagineux ou faits avec la décoction d'amidon. Plus tard, c'est l'occasion d'employer la potion antispasmodique suivante, dont les résultats sont fort avantageux :

Prenez : Eau de laitue, 40 gramm.
Sirop simple, 20 gramm.
Teinture de musc, de 2 à 4 gouttes.

Hufeland remplissait une indication semblable en donnant la poudre dont voici la formule :

Prenez : Magnésie décarbonatée,
Yeux d'écrevisses,
Corne de cerf râpée,
Gui,
Racine de valériane, de chaque, parties égales,

pour faire une poudre, et donner une ou deux fois par jour à prendre sur la pointe d'un couteau.

Dans quelques circonstances, et surtout lorsque l'haleine est acide, que les selles sont très vertes et que les moyens précédents sont demeurés sans efficacité, une médication légèrement perturbatrice peut avoir quelques avantages. L'on pourra donner la poudre d'ipécacuanha à la dose de 25 ou de 35 centigrammes, mêlée à 30 grammes de sirop simple.

On se trouve également satisfait d'employer le mélange suivant, dont la formule se trouve dans Hufeland :

		gr.
Prenez :	P. d'yeux d'écrevisses,	0,50
	E. de fenouil,	30
	Sirop de rhubarbe,	30

Remuer et donner une cuillerée à café toutes les heures.

Il est rare que l'on ait occasion d'épuiser tous ces moyens, ni qu'on soit obligé de recourir à l'emploi des astringents, dont nous parlerons à propos de la diarrhée inflammatoire. Le simple changement de régime suffit pour calmer la plupart des diarrhées spasmodiques et catarrhales. Elles ne résistent que lorsqu'un élément nouveau est venu compliquer l'irritation d'entrailles et que la maladie s'est changée en une véritable entéro-colite. Cette affection se présente avec des symptômes tout différents et réclame l'emploi de moyens nouveaux, dont l'exposé prendra naturellement place à la fin du chapitre suivant. Il aura pour sujet la diarrhée inflammatoire.

CHAPITRE II.

De la diarrhée inflammatoire ou de l'entéro-colite.

La diarrhée inflammatoire se rattache de la manière la plus immédiate aux altérations anatomiques de la muqueuse, de l'intestin grêle et du gros intestin. Pour ce motif, nous la décrirons sous le nom d'entéro-colite, afin qu'il ne reste aucun doute sur le siége précis de la maladie.

L'entéro-colite est une des plus redoutables affections des enfants à la mamelle. C'est la plus commune de toutes celles que l'on observe à cet âge. Elle se présente avec un caractère d'unité remarquable, qui se perd à la fin de la seconde année. Alors elle devient de plus en plus rare, et sa forme change à mesure que l'on s'éloigne de l'époque du sevrage.

L'entéro-colite est donc une affection qui est presque spéciale aux enfants du premier âge. Les désordres principaux de cette maladie ont leur siége dans le gros intestin et, par extension, dans la fin de l'intestin grêle, disposition inverse de celle qu'on observe dans la fièvre typhoïde, où, comme on le sait, les altérations sont placées dans l'iléon avec une jetée dans le gros intentin. L'antithèse est complète. Notre exposé d'anatomie pathologique va justifier cette assertion.

Anatomie pathologique, altérations du gros intestin. Chez les enfants dont nous avons recueilli l'histoire, complétée d'ailleurs par l'inspection cadavérique, nous avons pu constater l'altération constante du gros intestin, étendue de l'une à l'autre de ses extrémités. Cette altération est,

dans le plus grand nombre de cas, bornée à la muqueuse, ailleurs étendue au tissu cellulaire sous-muqueux et, sur un petit nombre de malades, à toutes les tuniques du gros intestin.

Ce viscère est ordinairement contracté, rétréci, par suite du spasme de la tunique musculaire. La muqueuse forme dans son intérieur un grand nombre de plis, dont le sommet, constamment irrité par le passage des matières excrémentitielles, présente souvent des traces d'inflammation. Cette membrane offre une couleur qui varie du rose pâle à un incarnat fort éclatant. La coloration est due à la présence d'un réseau capillaire fort riche qui affecte deux dispositions fort remarquables. Dans un cas, il couvre toute la surface de la muqueuse; les rameaux, entrecroisés à l'infini, sont interrompus çà et là par de petits corps blanchâtres, saillants, déprimés au centre, qui forment des taches plus ou moins apparentes, suivant les sujets. Ce sont les cryptes muqueux de l'intestin hypertrophiés, dont l'intérieur est rempli par une petite quantité de mucus grisâtre que la pression fait sortir. Dans l'autre cas, la rougeur existe au sommet des plis dont nous avons parlé. Elle se présente sous la forme de linéaments rouges, irrégulièrement disposés, comme les plis, dans le sens de la longueur du colon, ou plus obliquement, de manière à se couper et à former des losanges et des parallélogrammes inégaux.

En ces endroits, l'érosion ne tarde pas à se faire, le tissu disparaît et l'ulcération s'établit, également bizarre dans sa forme, sinueuse comme les plis qu'elle surmonte.

Ces ulcérations sont ordinairement fort étroites, peu profondes, faciles à méconnaître. Les bords sont un peu rouges, nullement tuméfiés, et le fond conserve son harmonie de couleur avec la coloration voisine. Il faut alors examiner de fort près, à contre-jour, pour s'assurer de leur existence.

D'autres ulcérations existent dans les intervalles des plis de la muqueuse. Celles-ci sont de même difficiles à apercevoir, et contrastent avec les surfaces environnantes par leur bord légèrement enflammé. Elles sont fort petites, très superficielles, à peu près circulaires. Elles sont placées au niveau des cryptes mucipares et semblent formées à leurs dépens. Si la maladie date d'une époque éloignée, un grand nombre d'entre elles a déjà eu le temps de se cicatriser, et l'on aperçoit seulement une petite dépression à la surface de la muqueuse, sans qu'aucun changement de couleur ait persisté.

L'épaississement de la muqueuse est fort difficile à constater s'il n'est considérable. Chez les enfants qui succombent rapidement, sans avoir beaucoup perdu de leur embonpoint, la muqueuse conserve une notable épaisseur. Elle est, au contraire, fort amincie et paraît ne plus exister chez ceux qui, étant tombés dans le marasme, meurent lentement, et réduits à un état de maigreur déplorable.

Néanmoins, et par exception, il est des sujets chez lesquels cette membrane est évidemment tuméfiée.

La densité de la muqueuse est rapidement modifiée dans l'entéro-colite. Quelquefois elle résiste aux tractions qu'on lui fait subir, mais le plus souvent il est impossible de pouvoir l'enlever par lambeaux. Elle se détache par petits fragments, tant le ramollissement est considérable. Nous avons toujours vu ces cas coïncider avec une rougeur très vive de la membrane.

Avec ces altérations, l'on peut toujours constater le développement anormal des cryptes mucipares de l'intestin, qui, dans l'état anatomique ordinaire, échappent facilement à l'observation et se présentent sous forme de points isolés d'une ténuité extrême. Ils paraissent alors sous forme de granulations de 2 à 3 millimètres de diamètre, peu saillantes d'ailleurs, placées dans l'épaisseur ou au-dessous de la muqueuse. Chacun de ces cryptes se trouve percé d'une petite

ouverture, à travers laquelle s'exhale le mucus. Souvent cette ouverture est dilatée; les bords en sont pâles et aplatis; plus souvent la dilatation résulte de l'ulcération des tissus, comme nous l'avons démontré plus haut en mentionnant les cicatrices qui restent sur la muqueuse. On reconnaît ces ulcérations à la rougeur et à la tuméfaction de leur circonférence, modifications peu sensibles, facilement appréciables par un observateur attentif.

La couche de tissu cellulaire qui sépare les tuniques musculeuse et muqueuse participe rarement aux modifications anatomiques de l'état aigu. Sa texture est toujours modifiée dans l'entéro-colite chronique.

Les lésions qu'elle présente sont peu variées, bornées à un simple épaississement dans l'état aigu; à une induration demi-transparente, quelquefois fort épaisse dans l'état chronique. L'épaississement de la couche sous-muqueuse développé dans l'entéro-colite aiguë ne dépasse jamais un millimètre. Le tissu est blanchâtre, légèrement endurci, offrant quelquefois une demi-transparence, semblable à celle qu'il présente chez les dysentériques. Lorsque la maladie date de loin, l'induration est considérable. Le tissu est induré, presque inextensible, d'un aspect demi-transparent, comme lardacé et criant sous le scalpel.

Il est une remarque qu'il faut faire au sujet de cette altération : je veux parler du rétrécissement du colon. Les transformations qui s'opèrent dans le tissu cellulaire sous-muqueux s'effectuent au moment où le spasme de la tunique musculaire rétrécit le calibre de l'intestin. Il en résulte une enveloppe inextensible autour d'un organe amoindri, enveloppe qui comprime avec force le viscère et l'empêche de revenir à son volume primitif. Une telle disposition doit avoir une fâcheuse influence sur les fonctions digestives de l'enfant.

Les altérations de la tunique musculaire elle-même sont à peu près nulles, si l'on en excepte cette rétraction dont

nous avons plusieurs fois parlé et sur laquelle nous ne reviendrons pas. Elle est le résultat d'un trouble fonctionnel et ne constitue pas, à proprement parler, une altération anatomique.

On rencontre quelquefois, dans la couche de tissu cellulaire sous-péritonéal, des modifications semblables à celle de la couche sous-muqueuse. Je veux parler de l'épaississement. Nous ne l'avons rencontré que deux fois. Cette modification était peu considérable.

Intestin grêle. La muqueuse de l'intestin grêle est la seule des parties constituantes de cet organe qui participe aux altérations de l'entéro-colite. Les lésions qu'elle présente se rencontrent sur presque tous les sujets et s'élèvent à 20 ou 30 centimètres de la valvule iléo-cœcale. Elles sont caractérisées par une injection partielle, plus ou moins vive, des vaisseaux capillaires, avec tuméfaction et quelquefois ramollissement de la muqueuse.

On voit sur cette portion de la membrane les cryptes isolés, ou plus volumineux que dans leur état habituel, et sans ulcération de l'orifice ; les plaques de Peyer qui restent dans la plus parfaite intégrité, si ce n'est dans quelques circonstances exceptionnelles où on les trouve tuméfiées et ramollies, mais sans ulcération de leur tissu.

Nous n'avons rencontré que deux fois l'extension des altérations précédentes, à presque toute la longueur de l'intestin. Elles avaient un aspect identique à celui que nous venons d'indiquer, savoir : coloration et tuméfaction de la muqueuse, avec hypertrophie des cryptes mucipares et gonflement des plaques de Peyer. Il existait, en outre, dans le gros intestin des altérations semblables à celles que nous venons de décrire.

Chez deux autres sujets affectés de colite, il n'y avait pour altération de l'intestin grêle qu'une blancheur éclatante et opaque de la muqueuse, dont la consistance était entièrement détruite depuis la valvule pylorique jusqu'à la

valvule iléo-cœcale. Les plaques de Peyer étaient fort peu apparentes.

Estomac. Ce viscère, auquel on a fait jouer un si grand rôle dans la production des maladies de l'enfant à la mamelle, ne mérite en aucune manière l'attention dont il a été l'objet. On le trouve toujours à moitié rempli d'aliments dont la base est formée par du lait coagulé. Les substances, toujours acides, reposent sur la face postérieure et dans le grand cul-de-sac de l'estomac.

La muqueuse est ordinairement plissée, pâle et d'une bonne consistance vers la face antérieure de l'organe; elle est d'un rose livide et diffluente dans les parties qui sont en contact avec les liquides que nous venons d'indiquer.

Dans quelques cas, cette membrane est ramollie dans toute son étendue, et conserve la coloration pâle opaque mentionnée plus haut. Au ramollissement de la muqueuse s'ajoute alors celui des autres tuniques du viscère.

Glandes mésentériques. On rencontre fort souvent, avec les lésions de l'entéro-colite, l'hypertrophie des glandes du mésentère, sans coloration ni transformation de leur tissu. Tout le désordre s'arrête à ce degré.

Ce n'est que plus tard, à une période plus avancée de l'existence, que l'on a occasion d'observer la dégénérescence tuberculeuse de ces ganglions. Chez l'enfant à la mamelle, cette dégénérescence ne s'observe presque jamais; il n'y a que les ganglions bronchiques qui aient la plus grande tendance à subir cette désorganisation.

Anatomie pathologique des complications. Tubercules. Ce que nous venons de dire si brièvement au sujet des ganglions mésentériques s'applique de même aux tubercules de l'intestin : on ne les rencontre jamais chez l'enfant à la mamelle. Leur développement ne paraît possible, autant que l'affirme notre observation, que vers l'âge de dix-huit mois ou deux ans.

Nous n'ajouterons rien de plus en cet endroit sur l'anatomie pathologique des complications de l'entéro-colite qui viendront plus tard fixer notre attention. Contentons-nous d'indiquer l'érythème des fesses, les ulcérations aux malléoles et le muguet comme les complications les plus ordinaires de la maladie.

L'on observe aussi comme désordres anatomiques concomitants de l'entéro-colite la rougeur et le gonflement de la muqueuse buccale, les ulcérations des gencives et de la voûte palatine, quelques affections chroniques du poumon, quelques fièvres exanthématiques, etc. Souvent le développement de l'entéro-colite est consécutif aux altérations organiques des maladies précédentes.

Causes. Nous avons fait comprendre, dans le chapitre précédent, qu'il n'y avait entre le trouble fonctionnel de la diarrhée catarrhale et la lésion anatomique de la diarrhée inflammatoire qu'une différence de degré; nous avons même ajouté que celle-ci était fort souvent la terminaison de la première. Nous continuerons le rapprochement. Les causes de la diarrhée spasmodique et catarrhale sont également celles de l'entéro-colite. Dès lors nous sommes dispensé de revenir sur la discussion soulevée dans le chapitre qui précède, auquel nous renvoyons pour plus de détails.

Symptômes. L'entéro-colite est une maladie insidieuse dans son début, rebelle dans sa marche et souvent funeste dans ses résultats. On la rencontre à l'état aigu et à l'état chronique.

Il y a des enfants prédisposés à cette affection. Ce sont ces créatures pâles ordinairement, chétives et douées de peu d'embonpoint, dont les chairs sont molles, rouges et quelquefois excoriées sur les fesses, les parties naturelles et les cuisses. Ces enfants sont placés dans des conditions hygiéniques défavorables, élevés au milieu des privations et souvent de la malpropreté; nourris sans ménagement, avec

trop d'abondance ou trop de parcimonie ; alimentés peut-être au biberon ou à la timbale, et, par surcroît, déjà arrivés à la période de l'évolution dentaire.

L'on rencontre aussi, mais plus rarement, cette maladie chez de jeunes enfants fort bien tenus, et placés dans des conditions extérieures plus avantageuses et par conséquent différentes de celles que nous venons d'indiquer.

Au début de la maladie les enfants semblent légèrement inquiets et agités; leur sommeil est facilement interrompu ; ils deviennent exigeants, poussent des clameurs que rien ne justifie, agitent leurs membres en imprimant des mouvements de rotation au bassin et en fléchissant les cuisses sur le ventre. Ils continuent de téter sans y mettre la même ardeur qu'autrefois; les régurgitations sont plus faciles; l'enfant rejette des fragments de caséum non digérés. On constate dès lors un peu de diarrhée caractérisée par l'excrétion de selles jaunes encore homogènes. Il n'y a pas de fièvre; la bouche est humide et rosée, sans chaleur vive. Dans quelques circonstances il existe un érythème aux fesses et aux cuisses, produit par le contact des déjections, ce qui indique pour la peau une plus grande susceptibilité que dans l'état habituel.

Ces symptômes persistent dans cet état pendant deux ou trois jours, et, il faut en convenir, ressemblent beaucoup à ceux de la diarrhée catarrhale. La similitude est telle, au début, que toute distinction est impossible à établir. Pareille difficulté existe dans le diagnostic du catarrhe et de la pneumonie lobulaire des enfants de cet âge.

De part et d'autre le temps dissipe toute incertitude. De nouveaux caractères dévoilent l'existence de la pneumonie; des symptômes nouveaux vont révéler celle de l'entéro-colite.

L'amaigrissement se dessine et les chairs perdent leur fermeté par suite de la disparition rapide du tissu graisseux sous-cutané. La peau se flétrit, celle du ventre surtout,

qui conserve les plis qu'on imprime à sa surface. L'éclat et la fraîcheur du visage disparaissent, les joues tombent, et les yeux, battus et cernés, s'excavent quelquefois d'une manière effrayante. Ces déformations s'opèrent quelquefois en vingt-quatre heures, ce qui est du plus fâcheux augure. Lorsque la maladie dure depuis longtemps, des rides nombreuses s'établissent sur la face, la sillonnent en tous sens, et déforment les traits à un tel point, qu'un enfant de quelques mois ressemble au vieillard le plus cacochyme et le plus maltraité qu'on connaisse.

L'enfant paraît triste, abattu et souffrant. Il se plaint souvent, refuse le sein que lui offre sa nourrice, ou s'il le prend, c'est pour le quitter aussitôt. Il vomit son lait coagulé et souvent mélangé avec des matières bilieuses. La régurgitation de lait avec *efforts de vomissement* est le phénomène le plus habituel. Il se reproduit plusieurs fois par jour.

La bouche conserve assez souvent son humidité naturelle ; elle ne devient sèche que dans les cas les plus graves, et l'haleine est acide. Alors la muqueuse est un peu rouge, gluante ; elle est le siége d'une chaleur considérable. La langue offre une teinte rosée à la partie antérieure ; elle se dessèche rarement. Sa surface est blanche, semée d'une foule de petits points rouges, ce qui lui donne un aspect gaufré.

L'état des lèvres est conforme à celui de la muqueuse. Elles sont humides dans l'état ordinaire ; désséchées, fendillées même, dans l'état le plus grave de l'entéro-colite.

Les gencives présentent des modifications analogues. Elles sont quelquefois tendues et saillantes aux endroits comprimés par une dent prête à sortir.

Enfin, on trouve sur la muqueuse buccale des ulcérations et souvent une production accidentelle, le muguet, dont l'existence se rattache de la manière la plus positive à l'affection qui nous occupe. Les relevés statistiques démontrent la vérité de cette coïncidence, et il est fort rare de

rencontrer l'une ou l'autre de ces altérations sans qu'il y ait en même temps une entéro-colite.

Le ventre paraît être toujours tendu chez les enfants affectés d'entéro-colite; mais cette tension est plutôt le résultat de l'effort musculaire occasionné chez eux par l'investigation du médecin, que le résultat de la maladie elle-même. Cette tension est encore plus évidente au moment des cris. Lorsqu'on peut parvenir à distraire l'enfant et à détourner son attention, la main qui palpe le ventre y trouve une souplesse tout-à-fait naturelle et détermine rarement de la douleur. La peau de l'abdomen est flasque, conserve le pli fait par les doigts, surtout à une époque avancée de la maladie. Elle n'offre jamais aucune espèce d'éruption exanthématique.

La diarrhée devient considérable. Le nombre des selles s'accroît et s'élève jusqu'à dix et quinze par jour. Les matières abandonnent rapidement leur couleur jaune, et se présentent sous des aspects variés dont l'étude ne saurait être indifférente pour la thérapeutique. Elles offrent aussi quelques propriétés chimiques difficiles à constater, qui pourront peut-être trouver leur application lorsqu'on les aura étudiées sur une grande échelle.

1° Elles sont demi-molles, homogènes, verdâtres et semblables à des herbes cuites; neutres.

2° Demi-molles, homogènes, vertes; souvent acides.

3° Demi-molles, hétérog nes, verdâtres, mélangées à des fragments jaunâtres de fèces ordinaires; neutres.

4° Demi-molles, hétérogènes, vertes, mélangées à des fragments de caséum non digéré; acides.

5° Diffluentes, verdâtres, hétérogènes, composées par une grande quantité d'eau dans laquelle flottent des grumeaux jaunes et verts, ou des grumeaux blanchâtres; acides.

6° Diffluentes, verdâtres, comme les précédentes, et mélangées à des gaz d'une odeur fade quelquefois aigrelette.

7° Diffluentes, complétement séreuses.

8° Les selles sanguinolentes sont fort rares à cet âge. Nous les avons observées seulement une fois chez un enfant atteint d'hépatite aiguë.

Il est impossible, du moins dans l'état actuel de la science, de déterminer, par l'examen des garde-robes, de quelle portion du canal alimentaire viennent les matières rendues. On ne sait pas davantage quelle est leur nature intime. L'on ne pourrait pas démontrer l'opinion de M. Guersant, qui croit que les selles liquides à peine teintes, qui s'infiltrent entièrement dans les langes, viennent de l'intestin grêle. Il est évident qu'aux matières de cet intestin sont ajoutées celles de l'estomac, et qu'aux produits du colon s'ajoutent les résidus des portions qui ont parcouru les précédentes parties du tube digestif.

Quant à leur nature, les études chimiques n'ont pas fourni de documents capables d'éclairer cette question. L'on sait, et cela est si évident que toute démonstration à cet égard serait superflue, que ces matières sont en grande partie formées par le résidu des matières alimentaires, et qu'on y retrouve du lait ou des aliments imparfaitement digérés en raison du trouble des fonctions assimilatrices. L'on sait aussi que des matières dont la nature, dont l'action et les réactions réciproques ne sont pas très bien connues s'ajoutent à cet élément primitif. Ce sont les produits des follicules mucipares de l'estomac ou de l'intestin, et les produits de la sécrétion biliaire. Le flux mucipare est constamment acide, mais il ne l'est pas toujours au même degré, et l'on ignore les circonstances qui augmentent cette acescence, qu'il est facile de constater. Le flux biliaire est alcalin, et sert à neutraliser l'action destructive du premier. Dans cette réaction, et dans ce mélange avec les matières alimentaires, se produit une coloration spéciale qui donne aux garde-robes la coloration verte que nous avons indiquée plus haut. Telle est l'opinion d'Huxham, reproduite depuis dans tous les traités des maladies de l'enfance. « La bile

» ne devient verte que lorsqu'elle est mêlée à un acide, et » plus cet acide est vert, plus aussi la couleur verte est pro» noncée. » (Huxham, *De morb. col. damn.*, p. 19.) Sydenham, dans son *Traité de l'affection hystérique*, l'attribuait au trouble des esprits animaux (ch. 750).

Ce serait toutefois une erreur de considérer la coloration verte des garde-robes comme le résultat unique de l'acescence des liquides gastriques, car elle ne disparaît pas après l'administration à l'intérieur des poudres absorbantes et alcalines. Elle devrait disparaître si l'acescence en était la cause. *Naturam morborum ostendunt curationes.* Il est d'ailleurs peu important de se préoccuper de ces caractères, qui n'ont que peu de valeur pour le diagnostic, et qui sont communs aux diverses affections d'entrailles. Ainsi on les observe chez tous les enfants atteints de diarrhée, lors même qu'ils n'ont pas d'entéro-colite.

Il est rare que les évacuations alvines abondantes ne déterminent pas, en vertu de leurs qualités irritantes, un érythème aux fesses et aux cuisses, toujours suivi de l'ulcération de ces parties. Il faut tous les soins de propreté les mieux suivis pour empêcher la production de cet accident.

L'érythème des fesses et des cuisses existe dans les cinq sixièmes des cas d'entéro-colite. Il débute avec la maladie, et paraît ordinairement plusieurs jours avant son invasion. Il est d'abord constitué par une simple rougeur parsemée de papules rougeâtres plus ou moins confluentes, placées sur les fesses, le scrotum ou la vulve, et la face interne des membres jusqu'aux malléoles. Une érosion de l'épiderme s'effectue sur chacune d'elles, et forme ainsi autant d'ulcérations superficielles de la peau, dont le fond rouge vif saignant se trouve au niveau de la circonférence. Puis ces ulcérations s'étendent en largeur et en profondeur, elles se réunissent aux ulcérations voisines et offrent quelquefois un diamètre considérable qui va jusqu'à un centimètre. Il en résulte des plaies qui, par leur nombre et l'espace qu'elles

occupent, constituent par elles-mêmes, en dehors de l'affection principale, une assez grave maladie.

Ensuite, ces ulcérations offrent un aspect gaufré spécial, qui indique généralement un commencement de cicatrisation. Leur fond rougeâtre présente un pointillé gris, formé, je crois, par l'exsudation d'une petite quantité de lymphe autour de l'orifice des vaisseaux absorbants. Chacune des taches qui forment ce pointillé s'étend et se confond avec les taches environnantes, et il en résulte une fausse membrane qui revêt l'ulcère. Ainsi s'opère leur cicatrisation. Le travail réparateur, loin de débuter par la circonférence, commence par le centre et se fait uniformément à la surface de l'ulcération au moyen d'une petite fausse membrane qui s'organise et se recouvre d'un nouvel épiderme. Après la cicatrisation, il reste longtemps des taches rougeâtres cuivrées qu'on prendrait facilement pour des taches syphilitiques si l'on ne connaissait leur origine.

On observe fréquemment, avec cet érythème des fesses, une rougeur des malléoles *internes* et des deux talons, rougeur qui devient rapidement l'origine d'ulcérations d'une autre nature que les précédentes. Elles sont profondes, leur fond est grisâtre et sec, les bords sont enflammés et comme phlegmoneux. On doit à M. le professeur Trousseau d'avoir démontré que ces accidents tiennent uniquement à la négligence de certaines précautions de toilette. Il est facile de les prévenir en enveloppant les jambes des enfants de manière à les isoler l'une de l'autre, et à empêcher leur frottement réciproque.

Au milieu de tous ces désordres, la réaction fébrile est peu considérable. La fièvre est forte, rarement continue, presque toujours rémittente. Elle est continue dans les premiers jours de l'existence de l'entéro-colite, et caractérisée par une soif modérée, par la chaleur et la sécheresse de la bouche indiquées plus haut, par une chaleur animale assez vive, et enfin par l'accélération du pouls, qui varie de

110 à 140 pulsations par minute. Encore est-il vrai de dire qu'il y a dans certains moments du jour, à des époques indéterminées, des exacerbations dans lesquelles la chaleur est portée à un très haut degré, et le pouls à un degré de fréquence extrême. Le surcroît d'accélération du pouls n'est pas en rapport avec l'augmentation de la chaleur tégumentaire.

Lorsque l'entéro-colite est ancienne et paraît devoir passer à l'état chronique, la fièvre est vraiment intermittente. Les accès sont mal réglés. Leur durée est variable. Ils se reproduisent une ou deux fois dans les vingt-quatre heures, et jamais à des heures fixes. Ils ne sont pas précédés de frissons, et commencent par un état d'abattement durant lequel la chaleur se développe et disparaît sans être constamment remplacée par la sueur.

Pendant les derniers jours de l'existence, la fièvre reparaît avec le type continu, et le pouls reste constamment dans un état d'accélération considérable.

Tels sont les symptômes de l'entéro-colite aiguë. Nous avons été forcé de diviser, afin de pouvoir décrire. Il faut, après ce travail, retracer par la pensée l'ensemble des phénomènes qui précèdent pour se former l'idée complète de la maladie.

De l'entéro-colite chronique. Les symptômes de l'entéro-colite chronique de l'enfant à la mamelle sont, à peu de chose près, les mêmes que ceux que nous venons d'indiquer pour l'entéro-colite aiguë. Les modifications de la muqueuse buccale, les troubles de l'estomac et de l'intestin sont semblables. Reste donc l'état du corps, qui est fort amaigri, l'aspect ridé de la face, qui mérite le nom d'expression sénile, et le type intermittent de la fièvre, qui se dérange et devient continu aux approches de la mort.

Complications. L'entéro-colite vient compliquer la plupart des affections des enfants à la mamelle. On la rencontre avec les affections chroniques du poumon, de la peau, avec plusieurs des maladies de la bouche, et, en particulier,

avec la stomatite, qui est le résultat de l'évolution dentaire.

Elle est à son tour compliquée par un petit nombre de ces affections. Nous avons déjà cité l'érythème de la peau des fesses et les ulcérations aux malléoles; ajoutons le muguet, qui offre avec elle un rapport très intime, et se développe presque toujours pendant la durée de cette maladie.

On observe aussi chez quelques enfants des phénomènes nerveux convulsifs qui résultent de l'influence sympathique exercée sur le cerveau par l'affection intestinale. Ces phénomènes sont assez rares. Néanmoins, nous avons noté plusieurs fois la coïncidence des convulsions avec l'entéro-colite. Une fois, entre autres, c'était chez un enfant d'un mois, qui succomba après onze jours de maladie. L'encéphale était dans un état parfait d'intégrité.

Marche. L'entéro-colite débute quelquefois avec une violente intensité. Après une journée de troubles légers, avec fièvre et vomissements, la diarrhée paraît, devient fort abondante; la face s'altère tout-à-coup, les yeux s'excavent dans l'espace d'une nuit, comme cela se passe, dit-on, dans le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac, et l'enfant succombe rapidement. Il est rare qu'il résiste. Dans ce cas les symptômes disparaissent peu à peu, ou se prolongent jusqu'à confirmation de l'état chronique.

Dans la plupart des cas le début est moins brutal. La maladie se développe, comme la diarrhée catarrhale et spasmodique, sans qu'on y porte trop d'attention. L'enfant est indisposé et a un peu de dévoiement. Les accidents persistent, alors l'on découvre quelle en est la cause. Ils augmentent et s'aggravent, si l'on ne peut arrêter leur marche. Le sujet s'affaiblit chaque jour, et arrive lentement au degré d'affaiblissement et d'émaciation précurseurs de la mort.

Durée. L'entéro-colite n'accomplit rapidement ses périodes que dans ces cas exceptionnels. Ordinairement elle se prolonge pendant quinze jours, *terme moyen* nécessaire à la guérison. Elle dure quelquefois deux à trois mois.

Peu d'enfants succombent avant le dixième jour révolu. La plupart s'éteignent au bout d'un mois ; lorsqu'ils résistent au-delà de cette époque, c'est qu'ils sont plus vivaces ; la maladie peut durer plus de deux mois.

Chez ceux que l'on guérit, la maladie ne dépasse guère la troisième semaine. Les chances de guérison diminuent à mesure que l'on s'éloigne de ce terme ; la maladie est alors passée à l'état chronique et beaucoup plus rebelle aux moyens thérapeutiques.

Pronostic. L'entéro-colite est une maladie fort sérieuse. Elle est d'autant plus grave que la constitution du sujet est plus délicate, et qu'il se trouve placé dans la position sociale la plus inférieure, là où l'influence des privations s'ajoute à celle des conditions hygiéniques défavorables.

Elle est fort grave chez les enfants nourris au biberon ou à la timbale, chez ceux qui sont confiés à une nourrice dont le lait est pauvre et insuffisant, chez ceux qui ont les entrailles susceptibles et troublées par le moindre écart de régime ou par les phénomènes de l'évolution dentaire.

La mortalité des enfants affectés d'entéro-colite serait considérable, si on ne la considérait que dans les hôpitaux. Ainsi, en séparant les enfants atteints de diarrhée catarrhale des enfants affectés d'entéro-colite, nous trouvons, sur 36 malades, le chiffre de 19 morts, parmi lesquels 7 avaient des pneumonies, 7 autres enfants sont sortis de l'hôpital non guéris et dans un état assez inquiétant ; enfin 10 seulement ont été guéris.

Il n'en est pas de même dans la pratique civile, où l'on trouve des mères attentives à surveiller les nourrices et à prodiguer les soins convenables à un enfant malade. Les conditions hygiéniques environnantes étant parfaites et le régime bien réglé, les affections d'entrailles sont accompagnées d'une mortalité bien moindre que celle que nous venons d'indiquer. On voit beaucoup plus rarement dans la ville la mort être la conséquence de la maladie qui nous occupe.

Traitement. L'on doit, avant de rien entreprendre pour le traitement de l'entéro-colite, examiner toutes les circonstances qui se rapportent à l'hygiène ou au régime de l'enfant (voir ce qui a été dit à ce sujet dans le chapitre précédent) et les modifier ainsi qu'il convient.

Toutes les craintes qui pourront naître au sujet du changement d'une nourrice dont le lait est altéré, doivent s'évanouir à l'idée que jamais ce changement de nourrice n'est préjudiciable. Je l'ai conseillé plusieurs fois, et n'ai jamais eu qu'à m'en applaudir. M. le docteur Donné (1) le conseille aussi, et dit avoir fait changer cinq et six fois la nourrice d'un enfant sans qu'il lui soit arrivé le plus petit dommage.

Il faut en conséquence changer le régime des enfants, et revenir à l'allaitement par une bonne nourrice, dans le cas où celle qui donne à téter serait insuffisante. Le même procédé sera mis en usage pour les enfants sevrés à une époque trop rapprochée de la naissance. Si, comme il arrive assez fréquemment, l'enfant refusait de prendre le sein, il faudrait lui donner le biberon et le mettre à une diète lactée. L'on supprimera les potages gras et les viandes, si ces aliments font déjà partie du régime de l'enfant.

Lorsque ces précautions, qui sont les plus importantes, sont prises, il faut intervenir dans le traitement de l'entéro-colite avec les divers moyens que la science a mis à notre disposition. Ces moyens sont nombreux. Tous se recommandent par des avantages que nous essaierons de faire valoir.

L'on administrera souvent avec avantage, au début, quelques boissons mucilagineuses, la gomme dans le lait, les poudres antispasmodiques, etc., conseillées dans le chapitre précédent. Puis l'on aura recours à des moyens plus énergiques.

Révulsion cutanée. M. le professeur P. Dubois conseille,

(1) *Conseils aux mères sur la manière d'élever les enfants.* Paris, 1842, in-18.

pour le traitement de cette maladie, l'application d'un vésicatoire à l'épigastre. C'est surtout dans le cas où les accidents débutent avec le cortége de symptômes attribués au ramollissement de l'estomac que cette modification a le plus d'avantage. Elle est souvent couronnée de succès.

Révulsion sur le tube digestif. Nous désignons ainsi la méthode thérapeutique qui consiste à établir momentanément sur l'estomac une irritation sécrétoire qui balance celle du gros intestin.

Il suffit souvent, au début d'une entéro-colite, d'administrer l'ipécacuanha pour faire cesser la diarrhée, et par suite tous les autres symptômes. C'est un résultat que j'ai pu maintes fois constater dans le service de M. Trousseau, qui accorde avec raison une grande confiance à ce médicament. Voici la formule :

> Ipécacuanha, 0,30 à 0,60,
> Sirop simple, 40 grammes.
>
> Mêlez :

pour les enfants de un à deux ans, à prendre en deux fois à dix minutes d'intervalle.

On peut réitérer la dose dès le lendemain lorsqu'elle ne produit pas l'amélioration que l'on désire. En cas d'insuccès, il convient de ne pas insister davantage.

Absorbants. Au moment où l'on observe l'acidité de l'haleine chez les enfants affectés d'entéro-colite et où, par l'aspect verdâtre prononcé des matières excrémentitielles, on peut supposer l'acescence considérable des liquides gastriques, il peut être utile d'employer les moyens neutralisants ou absorbants qui suivent :

Le sous-nitrate de bismuth à la dose de 15 à 25 centigrammes dans du sirop ou dans du lait. La poudre d'yeux d'écrevisses, et la magnésie décarbonatée à une dose un

peu plus forte et données d'ailleurs de la même manière. M. Trousseau emploie aussi le saccharate de chaux, qu'il fait dissoudre dans le lait, pour empêcher ce liquide de se caillebotter et pour neutraliser les acides qui se développent dans le canal alimentaire des enfants.

Toniques et astringents. Il est souvent très utile de recourir, chez les enfants gravement débilités, à l'emploi des toniques qui combattent avantageusement cette atonie générale. On donne également l'extrait de quinquina et la poudre de colombo. L'extrait, qu'il est très facile de leur faire prendre divisé en globules très ténus, placés dans du sirop ou des conserves de fruits, paraît jouir d'une efficacité plus réelle. La dose ne doit pas dépasser 0,25. On peut donner aussi les martiaux, soit la limaille de fer, ou mieux la teinture de mars à la dose de 50 centigrammes dans un julep de 60 grammes.

Les astringents constituent la base du traitement de la plupart des médecins. Leur emploi est formellement indiqué. On doit les administrer par la bouche ou par le rectum. L'extrait de ratanhia et de monésia se donnent dans une potion à la dose de 25 centigrammes. Le tannin, à la dose de 10 à 15 centigrammes, le nitrate d'argent à la dose de 1 centigramme pour 40 grammes de liquide. Voici la formule de M. Trousseau :

Nitrate d'argent,	1 centigr.
Eau distillée,	30 grammes.
Sirop,	10 id.

Toutes ces substances se donnent en lavements, composés avec 150 ou 200 grammes de véhicule, tenant en dissolution 50 à 60 centigrammes d'extrait de ratanhia ou de monésia. Si l'on fait dissoudre du tannin, à c'est la dose de 30 à 50 centigrammes. Enfin on emploie de la même manière

et dans le même but 1 ou 2 centigrammes d'alun, ou bien 5 centigrammes de nitrate d'argent.

Ces derniers lavements sont journellement employés à l'hôpital Necker; si leur emploi n'est pas constamment suivi de succès, il en résulte, au moins, toujours une notable amélioration bien susceptible de dissiper les préventions élevées contre leur usage.

L'on peut varier à l'infini l'administration de ces médicaments astringents parmi ceux que renferme la matière médicale. Nous n'avons mentionné que ceux qui sont le plus souvent mis en usage.

Opiacés. La médication narcotique jouît en Allemagne d'un crédit illimité, et, s'il faut en croire Hufeland, l'un des praticiens les plus éminents de ce pays, l'opium est « celui des médicaments qui présente le plus de certitude. » Il faut le faire prendre avec une précaution extrême. Ainsi l'on formule :

Eau distillée, 40 gram.
Sirop, 15 id.
Laud. de Syd., 1 à 2 gouttes.

M. Une cuillerée à café toutes les heures.

On peut aider l'action sédative de cette potion à l'aide de frictions sur le ventre avec

Onguent althæa,
Huile muscade ãã, 15 grammes,
Id. de menthe, 6 gouttes,
Laudanum de Syd., 1,50.

Antiphlogistiques. La médication débilitante a été conseillée par quelques médecins. Son emploi ne paraît point suffisamment indiqué par l'intensité des symptômes. A moins de circonstances spéciales et inattendues, telles, par

exemple, qu'une forte réaction fébrile avec turgescence du système capillaire général, il ne faut pas la mettre en usage. Elle serait plutôt nuisible qu'utile.

Complications. Les complications de l'entéro-colite ne modifient en aucune façon le traitement de la maladie. Elles nécessitent l'emploi de quelques substances, qui leur sont adressées, et dont nous parlerons au sujet de chacune de ces maladies en particulier. Ainsi il est inutile de s'occuper ici du traitement du muguet et des ulcérations de la bouche, dont nous nous sommes déjà occupé (1). Nous donnerons seulement quelques préceptes relatifs à la curation de l'érythème des fesses et des ulcérations des malléoles, accidents qui deviennent quelquefois fort graves. Les excavations qui succèdent à ces ulcérations disparaissent avec des soins de propreté et à la suite de lotions fréquentes faites avec de l'eau froide. Il faut, en outre, avoir soin d'éviter le frottement des jambes des enfants l'une contre l'autre en les séparant avec la couche. Aucune graisse, aucun onguent ne devront être mis en usage; il en est de même des répercussifs, les préparations de plomb, par exemple, qui peuvent produire des convulsions mortelles (Hufeland). Pour prévenir les adhérences, le meilleur moyen consiste à saupoudrer les excoriations avec la poudre de lycopode. Lorsque des ulcérations nombreuses et larges sont établies à la surface de la peau, les souffrances deviennent excessives, la vie de l'enfant est menacée. On doit mettre en usage un topique astringent qui possède des qualités spécifiques incontestables. C'est le deuto-chlorure de mercure ou *sublimé* dissous dans l'eau. On prend 50 centigrammes de ce sel pour 500 grammes d'eau ordinaire. Une petite proportion du sel se décompose, mais il en reste une suffisante quantité dissoute dans le liquide destiné à faire, sur les parties malades, des lotions répétées plusieurs fois par jour.

(1) Voir *Maladies de la bouche*, pag. 172 et suiv.

CHAPITRE III.

Du ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac.

On décrivait, il y a quelques années, comme une maladie particulière le ramollissement *gélatiniforme* et pultacé de la membrane muqueuse de l'estomac chez les enfants. Ce fut là, il faut en convenir à présent, une grave erreur, et, cette fois, on avait fait une fâcheuse application des études d'anatomie pathologique. Jamais en effet, chez les jeunes enfants, le ramollissement de l'estomac ne constitue une maladie isolée, et ce que l'on a dit de cette altération se rapporte à l'entéro-colite, que nous venons de décrire.

Cette méprise n'aurait pu avoir lieu si l'on s'était rendu compte de la nature de l'altération et si l'on avait en même temps considéré les autres altérations qui existent chez les mêmes individus.

Quoi qu'il en soit, le ramollissement de la muqueuse de l'estomac n'est pas une maladie spéciale : 1° parce que les altérations qu'on regarde comme le fait d'un état pathologique ne sont que le résultat de la décomposition putride; 2° parce que la muqueuse stomacale est facilement dissoute par les acides de l'estomac, très abondants dans certaines maladies, telles que la phthisie pulmonaire, l'entéro-colite, etc.; 3° parce que l'observation des malades démontre que ce ramollissement n'existe jamais seul et qu'il est, au contraire, toujours lié à d'autres altérations, qui en sont la cause et qui le tiennent sous leur dépendance immédiate.

Chez les enfants qu'on dit être atteints de ramollissement de la muqueuse de l'estomac, il existe toujours en même temps une inflammation plus ou moins violente du

gros intestin et de l'intestin grêle. Or, cette coïncidence mérite bien la peine d'être indiquée. Il est évident que si les deux altérations existent simultanément, c'est qu'il y a entre elles un rapport caché, qu'il est du devoir du médecin de chercher à découvrir. Il est évident qu'on ne peut les séparer l'une de l'autre, et qu'il faut seulement chercher à distinguer quelle est leur influence réciproque et quelle est celle qui, par son antériorité, peut avoir été la cause déterminante de la seconde.

Or c'est ici que l'on peut constater les avantages de la réflexion et du jugement sur les conclusions absolues qu'on cherche à tirer de l'observation directe des faits.

Ainsi le ramollissement de la muqueuse de l'estomac est la conséquence de l'entéro-colite. En voici la preuve : un phénomène constant accompagne la phlegmasie du tube digestif chez les enfants à la mamelle, c'est l'acescence très grande des liquides sécrétés par l'estomac et par l'intestin. Ce phénomène est démontré par l'acidité des matières excrémentitielles et par la coloration verte de ces matières. L'on sait d'une autre part (Carswell) que l'état acide des liquides de l'estomac suffit pour opérer la digestion artificielle de la muqueuse, c'est-à-dire son ramollissement : il est donc certain que toutes les maladies qui auront pour résultat l'acescence des liquides gastriques devront déterminer le ramollissement de la muqueuse de l'estomac : c'est ce qui arrive précisément dans l'entéro-colite ; c'est ce qui peut arriver également dans le cours d'autres affections.

Ainsi le ramollissement de la muqueuse stomacale, qui existe en même temps que l'entéro-colite, paraît donc être sous la dépendance absolue de cette dernière maladie ; mais cela ne peut suffire.

Il faut démontrer que ce ramollissement est bien véritablement le résultat de la digestion de la membrane par les acides gastriques, et qu'il n'est pas la manifestation d'un état pathologique particulier, l'inflammation de l'estomac

par exemple : c'est ce qui est établi par les caractères mêmes de l'altération. En effet, ce ramollissement blanc gélatiniforme des parties déclives du viscère, ou même de sa totalité, ne ressemble en rien au ramollissement rouge dit inflammatoire. Il semble être placé tout-à-fait en dehors des lois ordinaires de l'anatomie pathologique ; sa nature est peu connue, et il paraît être bien plutôt le résultat des phénomènes inorganiques que des phénomènes organiques.

Il n'en faut pas davantage pour démontrer que, dans les cas de coïncidence du ramollissement de la muqueuse de l'estomac et de l'entéro-colite, c'est à cette dernière altération qu'il faut rapporter l'existence de la première. Par conséquent la description de la maladie doit surtout s'appliquer à l'affection principale, c'est-à-dire à l'entéro-colite, et l'on ne doit y trouver les affections concomitantes que comme un complément placé dans le chapitre des complications.

En résumé, le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac, chez les enfants à la mamelle, n'est pas une affection spéciale qu'il faille décrire en particulier.

Cette altération est toujours liée à d'autres maladies, et spécialement aux affections du gros intestin, qu'on a trop longtemps négligé de faire connaître.

Elle est la conséquence de l'acidité des liquides contenus dans le tube digestif des jeunes enfants, liquides très acescents dans la maladie que nous avons indiquée.

Les symptômes, la marche, le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette affection sont donc inutiles à décrire. Ce serait une erreur de lieu. Cet exposé ne saurait s'appliquer qu'à la maladie principale, qui détermine le ramollissement de l'estomac, c'est-à-dire de l'entéro-colite. Nous renvoyons donc à ce chapitre, où l'on trouvera tout ce qui est relatif à l'altération qui doit disparaître des cadres morbides de l'enfance, en tant qu'on voudrait la considérer comme une affection particulière et isolée.

CHAPITRE IV.

De la rétention du méconium et de la constipation.

Le méconium est une matière noire, tenace et poisseuse qui se forme dans l'intestin pendant le cours de la vie intra-utérine, et que le nouveau-né doit rendre par les selles dans les deux ou trois premiers jours de son existence. La rétention de cette matière est toujours préjudiciable à l'enfant. Les accidents qui en résultent sont plus ou moins graves, suivant la nature des causes qui empêchent cette évacuation.

La rétention du méconium est le résultat de la paresse de l'intestin ou d'un obstacle matériel à la circulation des matières qu'il renferme dans son intérieur. Lorsqu'il n'y a chez un enfant que faiblesse des mouvements de l'intestin, on en triomphe facilement par de légers purgatifs excitants du système musculaire de ce viscère. Quand, au contraire, il y a obstacle matériel aux déjections alvines, l'accident est infiniment plus grave, c'est ordinairement l'imperforation de l'anus qui en est la cause. Nous allons parler successivement de la simple rétention du méconium et de la rétention suite de l'imperforation de l'anus.

A. Le méconium est ordinairement expulsé dans les deux ou trois premiers jours qui suivent la naissance. Il arrive cependant que cette matière, adhérant beaucoup aux parois des intestins, ne peut être entraînée par les contractions trop faibles de ces viscères. Elle est évacuée en partie et reste pendant un espace de temps plus long qu'on ne saurait l'imaginer. Elle s'échappe très lentement, par petites quantités, souvent sans qu'on s'en aperçoive, à des

époques tellement éloignées de la naissance qu'on eût été bien loin de soupçonner que le moindre atome pût se trouver encore dans les intestins. Underwood a donné ses soins à des enfants âgés de plus d'un mois et qui avaient été indisposés depuis qu'ils étaient au monde. Ce n'était qu'alors qu'ils commençaient à rendre le méconium.

Les accidents qui résultent de cette rétention sout à peu près semblables à ceux que l'on observe dans la constipation à un âge plus avancé. Il y a des flatulences, des coliques, des indigestions, des vomissements ou de la constipation. On observe aussi quelquefois des phénomènes nerveux fort graves; mais ces accidents sont assez rares dans notre pays. Ils sont, au contraire, très fréquents dans les climats chauds des tropiques. Ainsi les enfants nouveau-nés dans l'Inde ont souvent, à la suite de la rétention du méconium, une espèce de tétanos nommé *mâchoire close* (locked-jaw) ou *tombie* (jaw-fallen), et qui exerce sur eux de grands ravages. J'ai vu survenir des convulsions chez un enfant qui au huitième jour de la naissance n'avait pas encore rendu le méconium, et j'ai cru, dans mon esprit, devoir établir un rapport entre ces deux phénomènes qui ne sont pas ordinairement liés l'un à l'autre, mais qui m'ont paru l'être dans cette circonstance.

Il faut favoriser l'expulsion du méconium en agissant sur le gros intestin à l'aide de lavements purgatifs, ou en donnant à l'intérieur des substances laxatives.

Les lavements purgatifs et les excitants du gros intestin sont très avantageux à employer, car le méconium n'occupe que le gros intestin. On réussit très bien en administrant des lavements de 100 grammes et composés, les uns, avec la décoction de graine de lin, unie à une cuillerée d'huile, ou à une solution de 8 grammes de sel marin, ou de sulfate de soude; les autres, faits avec une infusion de mercuriale ou de séné dans 100 grammes de liquide.

A l'intérieur, lorsque ces moyens n'ont pas réussi, il faut commencer par donner des substances purgatives peu énergiques. Il faut les choisir de manière que leur action cause le moins de trouble possible, car il faut souvent très peu de chose pour purger un nouveau-né. Il suffit le plus souvent de leur faire prendre un peu de sirop de chicorée à la dose de une ou deux cuillerées à bouche.

Si les selles tardent trop à paraître, on pourra donner 15 à 25 grammes d'huile d'amandes douces, ou moitié de cette dose d'huile de ricin.

Si le méconium diffère encore de sortir, il faut faire prendre le calomel seul ou associé au jalap. Le premier de ces médicaments est d'un emploi fort avantageux, car il est sans saveur; l'autre, au contraire, est plus difficile à faire prendre aux enfants en raison de son amertume.

On administre le calomel à la dose de 10 ou 15 centigrammes, en poudre ou en pastilles de 5 centigrammes, qui est infiniment préférable.

Le jalap en poudre se donne à la dose de 20 à 30 centigrammes dans du miel, ou incorporé à des conserves, ou à des extraits assez compactes pour faire des pillules qu'on puisse recouvrir de poudre de réglisse ou de sucre.

B. *Rétention du méconium, suite de l'imperforation de l'anus.* « L'extrémité inférieure du tube digestif peut offrir » une oblitération complète, qui résulte de l'imperfora- » tion de la peau au niveau de l'anus, et alors le rectum se » termine en cul-de-sac à sa partie inférieure, ou bien une » partie de la totalité de cet intestin manque. Dans le pre- » mier cas, il contracte des adhérences avec le sacrum; » dans le second, c'est l'extrémité inférieure du colon qui » forme un cul-de-sac et adhère au sacrum près de l'angle » sacro-vertébral. Il ne faut pas croire, cependant, que » l'imperforation de l'anus accompagne toujours l'imperfo- » ration ou l'absence du rectum. Cet orifice existe parfois » chez des enfants dont le rectum est oblitéré : aussi est-ce

» une circonstance à laquelle il faut faire la plus grande » attention, lorsqu'on remarque des signes de rétention de » matières fécales. Dans le cas où le rectum existe, mais où » l'anus est imperforé, il suffit, pour donner issue au mé- » conium, de faire une ponction, avec un bistouri droit, » dans le point où l'anus doit exister, et au sommet de la » tumeur qui se montre à chacun des efforts faits par l'en- » fant. Puis il faut empêcher la cicatrisation de la plaie exté- » rieure au moyen de mèches de charpie.

» Mais quand le rectum est oblitéré dans une grande » partie de son étendue, l'opération qu'il faut pratiquer est » fort difficile, fort dangereuse et rarement couronnée de » succès. On n'a à choisir qu'entre l'établissement d'un » anus artificiel à la partie antérieure de l'abdomen, ou » dans le lieu même où l'anus devrait exister. La première » opération est plus facile, mais l'infirmité dégoûtante » qu'elle laisse après elle doit faire donner la préférence à » l'autre procédé, qui appartient à M. Amussat (1). »

Ce chirurgien, dans cette circonstance, pratique une de ces opérations hardies qu'on ne peut tenter que dans des cas semblables. Il cherche à établir artificiellement un anus dans le lieu où cet orifice naturel devrait être placé. Pour cela, après avoir disséqué les parties jusqu'à l'intestin, il l'attire, l'ouvre et le fixe au pourtour de l'orifice anal, à l'aide de quelques points de suture. Une de ces opérations a réussi. On comprend combien elle doit être dangereuse ; mais elle est préférable à celle qui consiste à établir chez un enfant un anus artificiel, qui voue le malheureux qui le porte à une vie misérable. En effet, ne vaut-il pas mieux tout oser pour rétablir convenablement les fonctions excrémentitielles chez un enfant, que de chercher à le sauver au prix du bonheur de sa vie future ? Cela ne peut faire doute dans l'esprit de personne.

(1) Chailly-Honoré, *Traité pratique de l'art des accouchements*. Paris, 1842, pag. 766.

Constipation. La constipation est un accident infiniment plus rare dans l'enfance qu'à toute autre époque de la vie. Cette disposition est d'autant moins commune que les enfants sont plus jeunes; elle est assez fâcheuse et peut être la source d'accidents quelquefois assez sérieux.

Lorsque, malgré la constipation, l'enfant jouit d'une bonne santé, il est inutile de contrarier ses dispositions naturelles; mais si l'enfant souffre, comme cela est très fréquent, de flatuosités et de coliques, il devient nécessaire de combattre ce resserrement d'entrailles.

Les accidents les plus communs à la suite de la constipation sont les flatuosités et les coliques, qu'on reconnaît à une certaine manière de crier de l'enfant, et à certains mouvements de ses jambes, indiqués dans la seconde partie de cet ouvrage (*Du geste et de l'attitude*, pag. 105).

Chez d'autres enfants, et principalement chez ceux qui sont sujets aux attaques convulsives, la constipation détermine très facilement des convulsions. Elles n'ont pas de gravité et cessent avec la cause qui les engendre. Ainsi j'ai vu des enfants très robustes pris de convulsions, sans avoir présenté de symptômes précurseurs. Elles n'avaient pas d'autre cause apparente qu'un état de constipation habituelle.

Lorsque la constipation est portée à un très haut degré et que nulle évacuation ne peut avoir lieu, on observe quelquefois des coliques violentes, de la fièvre, l'état saburral de la langue et les vomissements, symptômes que l'on trouve si souvent, mais plus marqués, dans la constipation des vieillards. Ces accidents ne s'observent que rarement chez les jeunes enfants, et n'ont jamais une très violente intensité. Ils ont déjà été signalés par Underwood, qui s'exprime ainsi : La constipation est quelquefois une cause qui prédispose aux fièvres rémittentes. J'en ai acquis la preuve chez un enfant qui d'ailleurs jouissait de la meilleure santé. Pendant deux ou trois ans, il fut pris par in-

tervalles d'une fièvre qui n'avait d'autre cause apparente que la paresse du ventre, paresse qu'il était assez difficile de vaincre par le régime et même à l'aide des médicaments.

Il faut essayer de vaincre la constipation par de légers laxatifs, assez souvent répétés pour entretenir la liberté du ventre, et assez faibles pour ne pas trop irriter les entrailles.

Il faut employer le sirop de roses ou de fleurs de pêcher, le sirop de chicorée composé et le sirop de nerprun à la dose de vingt à trente grammes, une fois par semaine.

On peut donner la manne, 10 grammes en dissolution dans du lait, 25 ou 30 centigrammes de poudre de magnésie avec quelques gouttes de teinture de séné, la poudre de calomel à la dose de 5 ou 10 centigrammes. La potion purgative au séné, l'huile de ricin à la dose de 6 à 12 grammes, etc.

Quand l'enfant paraît avoir de grandes coliques, il suffit de lui appliquer des topiques chauds sur la région de l'estomac et des intestins. Underwood conseille les fleurs de camomille grillées et placées entre deux morceaux de flanelle. Cet auteur attribue à ce remède l'avantage de calmer les douleurs et de favoriser l'action des laxatifs. Les cataplasmes émollients sont tout aussi avantageux; on peut aider à leur action en donnant de petits quarts de lavements faits avec la décoction de graine de lin, sans pavots ni opium. Les narcotiques ne doivent pas être employés dans cette circonstance et de cette manière. Il faut les bannir, d'abord parce que ces médicaments ne peuvent qu'augmenter la constipation, ensuite parce qu'ils peuvent être fort dangereux. Il vaut mieux, quand on doit donner l'opium aux jeunes enfants, le donner à l'intérieur, quelques cuillerées, par exemple, d'une potion de 60 grammes renfermant quatre ou cinq gouttes de laudanum de Sydenham.

CHAPITRE V.

Des vers intestinaux.

L'ancienne médecine a beaucoup insisté sur les accidents que détermine la présence des vers dans le tube digestif. Elle a tracé un tableau si effrayant de ces phénomènes, que l'on regardait comme sérieusement compromis les enfants qui avaient des vers. Cette croyance existe encore aujourd'hui dans l'esprit des gens du monde, et rien ne saurait la déraciner. Il n'est presque pas de maladie qu'on n'ait voulu, de près ou de loin, rattacher à l'influence de l'affection vermineuse.

Les médecins de notre époque sont plus rassurés. Ils ne croient pas beaucoup à la réalité de ces accidents, et, sans révoquer en doute les assertions de leurs confrères, ils pensent qu'à Paris les affections vermineuses sont rares, et surtout beaucoup moins dangereuses qu'on ne l'a dit.

Les maladies vermineuses sont comme les fièvres intermittentes, elles se développent dans certaines localités et pas ailleurs. Elles présentent là des caractères qu'on ne retrouve nulle part, nouvelle analogie avec les fièvres marécageuses. Est-ce qu'on étudie la fièvre intermittente à Paris? On ne peut y étudier davantage les accidents vermineux qui se présentent dans toute leur gravité en Suède, en Allemagne, en Hollande, en Suisse, et dans quelques départements de l'ouest et du midi de la France.

Voilà ce qui explique l'immense différence qui sépare les opinions de Bremser, de Rudolphi, de Brera, des opinions de la généralité des médecins de Paris. Les uns ont observé dans des localités où les affections vermineuses sont endémiques; tandis qu'elles sont plus rares, acciden-

telles en quelque sorte, là où les autres ont établi leur champ d'observation.

L'on rencontre chez les enfants trois espèces de vers intestinaux : l'ascaride lombricoïde, l'oxyure vermiculaire et le tænia. Ce dernier est rare; les deux autres sont au contraire assez communs.

Des ascarides lombricoïdes.

Les ascarides se développent ordinairement dans l'intestin grêle. Leur corps est cylindrique, rosé, également aminci vers les deux extrémités. De chaque côté l'on y trouve un sillon bien évident. La tête est marquée par une petite dépression circulaire au-dessus de laquelle se trouvent trois boutons ou petites valvules, qui peuvent s'ouvrir ou se fermer; lorsqu'elles s'ouvrent, on aperçoit au milieu d'elles l'ouverture de la bouche. L'extrémité inférieure présente, un peu avant sa terminaison, une fente transversale ou anus. La longueur du corps est de 6, 8 et même 15 pouces, la grosseur de 2 ou 3 lignes. Les deux sexes sont séparés; le mâle est plus petit et plus court que la femelle.

Bien que les ascarides se rencontrent ordinairement dans l'intestin grêle, on les trouve quelquefois dans l'estomac, l'œsophage et le gros intestin.

Ils sont très communs chez les enfants et surtout dans la seconde enfance. L'usage des fruits et des légumes, du lait et de ses préparations favorisent leur développement, qui coïncide rarement avec un régime animal. Ils apparaissent surtout en été et dans l'automne. Les enfants scrofuleux et ceux qui ont le tempérament lymphatique y sont plus disposés que les autres.

On les rencontre dans le cours des affections des voies digestives, et surtout chez les enfants atteints de fièvre typhoïde. Ils sont alors la conséquence de cette maladie, et

ils ne provoquent aucun phénomène étranger aux symptômes de l'affection principale. Il est impossible de soupçonner leur existence, à moins que plusieurs d'entre eux n'aient été expulsés par les garde-robes.

Il est à regretter qu'un ouvrage de géographie médicale n'ait pas été entrepris pour indiquer d'une manière précise l'influence des localités et des latitudes sur la manifestation des maladies qui affectent l'espèce humaine. On y trouverait sans doute la topographie de l'affection vermineuse. L'on saurait alors véritablement quels sont les pays ravagés par cette affection. Quant à présent, on ne l'a signalée que dans la Hollande, l'Allemagne, la Suisse, dans quelques provinces de l'ouest de la France et dans les départements qui environnent Montpellier. Là, cette maladie présente tous ces phénomènes singuliers et sympathiques que nous avons si rarement occasion d'observer à Paris.

Les symptômes des ascarides se rapportent à l'irritation locale qu'ils occasionnent dans le lieu de leur séjour et à l'irritation qu'ils déterminent dans d'autres organes, le cerveau, par exemple.

Les symptômes locaux des ascarides sont constitués par des coliques sourdes ou aiguës plus ou moins fréquentes, par la déjection de matières glaireuses ou sanguinolentes, par des vomissements, et enfin par l'expulsion de ces animaux dans les garde-robes ou dans le vomissement. Ce dernier symptôme est le seul auquel il faut attacher quelque importance.

Les symptômes généraux sont : la perte de l'appétit, l'état blanchâtre de la langue, l'acidité de l'haleine, etc. La face est pâle, le teint plombé, les yeux entourés d'un cercle bleuâtre et les pupilles fort dilatées. Il y a de fréquentes démangeaisons aux narines. On observe quelquefois la cécité, la surdité temporaire, les convulsions partielles ou générales, du délire, de l'agitation pendant le sommeil, enfin un dépérissement continu. Les convulsions

sont surtout indiquées comme étant le résultat ordinaire de l'affection vermineuse. Cependant un des hommes qui a le plus d'expérience dans les maladies des enfants, M. Guersant, dit n'avoir jamais vu qu'un seul cas dans lequel des convulsions mortelles aient été déterminées par la seule présence d'ascarides lombricoïdes. Il raconte le fait, et il ajoute que, dans un assez grand nombre de circonstances analogues, il aurait pu se méprendre et attribuer aux vers des accidents nerveux, indépendants de l'influence exercée par ces animaux et provoqués par une maladie cérébrale pulmonaire ou gastro-intestinale. (*Dict. de méd.*, p. 244.)

Encore une fois, car nous nous plaisons à le répéter, nous sommes dans une mauvaise localité pour apprécier les accidents vermineux. Nous ne les observons pas comme nos confrères qui exercent en d'autres lieux. Si nous ne mettions pas à leur égard la réserve imposée par la circonstance, nous serions tenté d'accuser leur récit d'exagération.

Les lombrics déterminent, en effet, peu d'accidents. La plupart des enfants les rendent, sans souffrir et sans que leur santé soit troublée. Lorsque leur nombre est très considérable, ils deviennent la source de lésions intestinales plus ou moins sérieuses. Quand ils existent en même temps que la fièvre typhoïde, ou toute autre affection, ils ne changent rien à la marche de la maladie, dont l'expression symptomatique est la même.

Chez les enfants qui sont sujets à rendre des ascarides lombricoïdes, il faut éviter avec soin les circonstances qui favorisent la génération de ces animaux. Une nourriture convenable, animale et végétale tout ensemble, de laquelle on exclut les fruits verts et la trop grande quantité de laitage ; une habitation salubre, au midi, l'insolation prolongée conviennent à ces malades.

Si l'on observe des accidents que ne motivent pas une affection des voies digestives, ou une autre lésion orga-

nique, et que d'ailleurs l'expulsion de lombrics ait fait reconnaître leur existence, il faut recourir à l'emploi des anthelminthiques. On cherche d'abord à expulser les vers et ensuite à les empêcher de se reproduire.

Le semen-contra est très employé. Il a joui d'une grande vogue. On peut le donner de la manière suivante :

Poudre valériane,	0,60 à 1 gramme,
Semen-contra,	0,60 à id.
Calomel,	0,05,
Sucre blanc,	2.

Mêlez pour faire quatre paquets de poudre : à prendre dans les vingt-quatre heures.

Cette substance a été quelquefois associée à la mousse de Corse :

Semen-contra,	0,60,
Mousse de Corse,	0,60,
Sucre en poudre,	1 gramme,

pour quatre paquets : deux par jour dans une conserve de fruits.

Voici la formule d'un sirop que vante beaucoup M. Cruveilhier. A la suite de son usage, des enfants ont rendu jusqu'à 60 lombrics dans une matinée.

Follicules de séné,
Rhubarbe,
Semen-contra,
Aurone,
Mousse de Corse,
Fleur de tanaisie,
Petite absinthe, ãã 4 grammes.

Infusez à froid dans 240 grammes d'eau ; passez et ajou-

tez suffisante quantité de sucre pour faire un sirop. On en donne une cuillerée à bouche le matin pendant trois jours.

Le camphre a été employé avec avantage par Rosen, qui le donnait en potion additionnée d'une petite quantité de vin généreux.

On a aussi conseillé la décoction d'ail, de fougère, l'assafœtida, l'huile de Dippel, de Chabert, etc.; mais ces médicaments sont peu usités à cause de leur saveur fort désagréable.

Il est convenable de joindre à l'emploi de ces moyens, qui tuent les vers, l'action des purgatifs qui les expulsent.

Ainsi peu de temps après avoir donné la substance ver micide, huit à douze heures après, il faut administrer l'huile de ricin, la poudre de racine de jalap et mieux le calomel.

La plupart des médecins recommandent également l'usage des toniques pour modifier un peu la constitution des enfants. L'on donne le sirop antiscorbutique ou le sirop de quinquina; 15 à 30 grammes par jour; c'est pour concourir au même résultat que l'on administre aussi l'huile de foie de morue, 15 à 30 grammes, mêlés à un poids égal de sirop simple.

Des oxyures vermiculaires.

L'oxyure est un ver d'une ligne et demie de longueur, filiforme : sa tête est obtuse, sa queue se termine par une extrémité très déliée; il occupe presque toujours le gros intestin et surtout le rectum. Chez les petites filles il vient quelquefois se placer dans les parties génitales.

Ces vers occasionnent de très vives démangeaisons et quelquefois des douleurs horribles. Les enfants portent sans cesse la main aux parties douloureuses, se grattent avec fureur. C'est un inconvénient sérieux lorsque les oxyures occupent la vulve. Il en résulte un écoulement

vaginal plus ou moins prononcé. L'habitude de la masturbation n'a quelquefois pas d'autre origine.

Ces vers sont fort difficiles à détruire ; ils pullulent avec une rapidité étonnante. Il faut, pour les détruire, employer les moyens suivants :

On donne en lavement :

1° La décoction de deux gousses d'ail dans du lait ;

2° La décoction de 30 à 40 de suie pour 100 grammes d'eau ;

3° Le calomel en suspension, 30 centigrammes dans des jaunes d'œufs ;

4° 5 à 6 grammes d'onguent mercuriel délayé dans l'huile et le beurre fondu ;

5° La solution d'arséniate de soude, que j'ai vu employer à l'hôpital Necker par M. le professeur Trousseau ;

Arséniate de soude,	0,05 ;
Eau distillée,	300 grammes.

Pour six lavements ; un ou deux lavements par jour.

Ce remède donne quelquefois des coliques assez vives.

6° Le lavement d'eau froide simple, conseillé par Van-Swiéten ;

7° Le lavement d'absinthe, 8 à 16 grammes en infusion, etc.

Il n'est pas nécessaire, sauf indication spéciale, de donner dans cette maladie des médicaments à l'intérieur.

Du tænia.

Le tænia se présente chez les enfants avec des caractères semblables à ceux qu'il offre chez les adultes. Ce sont les mêmes accidents. Ceux-là ne sont pas contestables. L'expulsion des fragments de l'helminthe en établit le diagnostic. On emploie dans le traitement les mêmes agents

que chez l'adulte. Il est par conséquent inutile de les indiquer ici.

Du hoquet.

Le hoquet se présente très souvent chez les jeunes enfants en bonne santé. On s'en inquiète souvent beaucoup trop, car c'est un accident de peu d'importance. Il n'en est plus de même chez les enfants malades, il acquiert une grande valeur comme signe pronostic défavorable.

L'état convulsif du diaphragme qui est la cause du hoquet est souvent déterminé chez les enfants bien portants par l'avidité qu'il mettent à téter. On sait, dit Gardien, qu'une impression vive peut faire cesser le paroxysme du hoquet qui ne reconnaîtrait pas pour cause une matière irritante; mais il serait dangereux de recourir à ce moyen pour dissiper le hoquet chez les enfants; les effrayer, c'est toujours les exposer à de grands inconvénients.

On peut faire disparaître le hoquet en donnant quelques gouttes de vinaigre pur, des antispasmodiques, des opiacés à l'intérieur; mais ce moyen n'est pas convenable pour les enfants. Les applications froides à l'épigastre ou l'ingestion de petits fragments de glace réussissent assez bien dans cette circonstance. On peut espérer interrompre ce phénomène nerveux par des révulsifs aux jambes, et mieux par la sternutation que provoque l'aspiration de quelques grains de tabac.

SECTION III.

DES MALADIES DU NEZ.

Du coryza.

On donne le nom de coryza à l'inflammation de la muqueuse des fosses nasales. Il y a diverses espèces de coryza : le coryza inflammatoire aigu, le coryza inflammatoire pseudomembraneux et le coryza chronique.

Les altérations anatomiques de cette affection sont, pour le coryza inflammatoire, la rougeur, la tuméfaction et la diminution de consistance du tissu de la membrane qui tapisse les fosses nasales. Il ne faut pas que le gonflement soit très considérable pour obstruer la cavité du nez, fort petite, comme on le sait, chez les jeunes enfants.

Dans le coryza couenneux, on trouve çà et là des concrétions membraneuses plus ou moins étendues, quelquefois isolées les unes des autres. Elles présentent les caractères ordinaires aux exsudations plastiques. La muqueuse qu'elles recouvrent est toujours tuméfiée d'un rouge vif et saignant en certains endroits. Assez souvent les fausses membranes ne sont pas placées dans l'intérieur des fosses nasales, mais seulement à l'orifice des narines. L'obstacle qu'elles apportent à l'exercice des fonctions respiratoires est le même, mais il est plus facile d'en triompher.

Dans le coryza chronique, la muqueuse est pâle, épaissie en quelques endroits, et recouverte de croûtes plus ou moins épaisses et desséchées. Ces croûtes s'aperçoivent surtout à l'entrée des narines. Là elles sont rougeâtres, formées par du sang concrété ; elles se renouvellent souvent, car l'enfant les arrache sans cesse.

Le coryza, qui est toujours chez l'adulte une maladie légère, peut devenir très dangereux chez les enfants à la mamelle. M. Rayer, dans la *Revue médicale*, a, l'un des premiers, tracé fidèlement le tableau de cette maladie. Le nez est quelquefois rouge et gonflé, il s'en échappe un liquide plus ou moins épais, quelquefois purulent. Il s'y forme des croûtes qui empêchent le passage de l'air. La respiration est gênée et accompagnée d'un sifflement nasal caractéristique. Elle se fait par la bouche, qui reste béante. L'enfant ne peut plus téter ou ne tette qu'avec peine. Quand il prend le sein, à peine a-t-il fait une ou deux succions, qu'il est obligé de se retirer. Il étouffe; la respiration n'a pu s'opérer par le nez, qui est bouché; sa face est congestionnée, et il pousse des cris violents qui le font quelquefois tomber en pâmoison. On est obligé de le nourrir à la cuillère.

Cette position est, comme on le voit, assez inquiétante. Elle compromet la vie de l'enfant, qui risque de mourir de faim s'il est très jeune. Elle est beaucoup moins grave chez les enfants plus âgés.

Le coryza est assez fréquent chez les jeunes enfants sujets aux rhumes. Il est ordinairement peu sérieux. Il en est de même du coryza qui précède certaines fièvres éruptives, et en particulier la rougeole. Le coryza pseudomembraneux et le coryza chronique sont, au contraire, des maladies fort graves.

J'ai eu l'occasion de voir, dans le service de M. Trousseau, trois exemples de coryza chronique développés chez des enfants à la mamelle qui avaient un vice héréditaire syphilitique traduit par un eczéma de toute l'étendue du corps et de la face. L'un de ces enfants, âgé de quatre mois, était couché au n° 3 de la salle Sainte-Thérèse.

Il était maigre, chétif, pâle, et présentait sur le corps un grand nombre de taches jaunâtres cuivrées, résultat de cicatrices d'anciennes ulcérations. Il avait sur la face plusieurs syphilides papuleuses, et sous la lèvre, une pustule

plate, jaunâtre, avec érosion du derme. A la face dorsale de l'un des doigts, l'on voyait une ulcération profonde, à bords rouges, à fond grisâtre, reposant sur une base indurée.

L'orifice des narines était obstrué par des croûtes noirâtres de sang desséché, détruites à chaque instant, et aussitôt reformées.

La respiration était embarrassée, sifflante; l'enfant ne pouvait téter sans éprouver les accidents dont nous avons parlé plus haut. Ces phénomènes disparurent au bout de deux mois, et l'enfant sortit à peu près guéri à la suite du traitement par les topiques dont nous allons parler.

Ces faits de coryza syphilitique ne sont pas rares, et M. Deville, que j'ai déjà eu l'occasion de citer, en a observé plusieurs exemples à l'hôpital de l'Ourcine.

Il m'a communiqué quatre observations d'enfants nouveau-nés affectés de cette maladie, et qui, tous les quatre, devaient le jour à des mères infectées de syphilis. Trois d'entre eux présentaient en même temps sur le corps des signes d'infection syphilitique. J'ai rapporté, à la fin de ce chapitre, une de ces observations qui m'a paru fort intéressante.

Ces enfants furent traités par l'iodure de potassium à la dose de 3 à 5 décigrammes par jour, et leur état s'est rapidement amélioré sous cette influence. Trois sont parfaitement guéris, le quatrième a succombé aux suites d'une maladie intercurrente, la petite-vérole. Ce traitement est, en effet, celui qu'il faut mettre en usage lorsque l'on soupçonne l'existence d'une viciation syphilitique comme cause du coryza. Cependant l'expérience semblerait faire croire que le traitement par l'iodure de potassium n'est pas absolument indispensable. En effet, dans l'exemple que nous avons rapporté plus haut, le traitement par les topiques a suffi pour faire disparaître les accidents.

Le coryza aigu simple n'est pas, en général, une mala-

die assez sérieuse pour nécessiter l'intervention des agents thérapeutiques proprement dits. De simples lotions émollientes suffisent pour le faire disparaître. Il faut, au contraire, attaquer vigoureusement le coryza couenneux et le coryza chronique.

Les moyens les plus convenables à employer sont les topiques sous forme d'injections nasales. Le nitrate d'argent, à la dose de 10 centigrammes pour 20 à 30 grammes d'eau distillée, me paraît être le meilleur de tous les topiques. On l'emploie avec une seringue de verre, et il faut faire deux injections par jour. Cette opération est quelquefois assez douloureuse; mais la gravité de la maladie nécessite l'usage de ce moyen, qu'on ne peut remplacer qu'incomplétement par le sulfate d'alumine, le sulfate de zinc, etc., qui sont moins efficaces et d'ailleurs d'un emploi à peu près aussi douloureux.

Coryza chez un nouveau-né : ulcération au périnée telle qu'elle existe parfois chez les enfants nés de mères syphilitiques. OBSERVATION communiquée par M. DEVILLE.

« La nommée C... (Célestine-Victoire) est née à l'Ourcine le 10 février 1842 d'une mère qui a eu, il y a quatre ans, sur la vulve, des ulcérations pour lesquelles elle est entrée à l'hôpital des Cliniques, où elle est restée quinze jours seulement pour se guérir par l'emploi d'une pommade.

» Depuis quatre à cinq ans, la mère ne s'est plus aperçue de rien; elle a eu une première grossesse qui s'est fort bien passée; sa première enfant, bien portante, est morte de fièvre cérébrale à dix-sept mois; elle est devenue enceinte une seconde fois, ayant toujours des rapports seulement avec le même homme, qu'elle connaît depuis quatre ou cinq ans, et qu'elle n'a jamais su malade. Pendant sa grossesse, elle a éprouvé des douleurs dans les organes génitaux; puis elle a été prise d'un ulcère siégeant au voisinage de l'anus, et

pour lequel elle est revenue de l'Ourcine dans le courant du mois d'octobre ; elle est sortie de l'hôpital pour attendre l'époque de son accouchement, dans le mois de décembre, quoique non guérie, car son mal revenait toujours. Depuis son accouchement, il s'est montré une nouvelle ulcération à la marge de l'anus.

» Quant à l'enfant, bien portante dans les premiers temps, elle a été prise, vers le 25 ou 26 mars, d'un coryza caractérisé par une gêne extrême de la respiration par le nez, un écoulement nasal purulent et bientôt sanguinolent, par intervalles même un léger écoulement de sang pur. La mère s'est occupée assez peu de ce coryza jusqu'à ce qu'elle ait vu l'écoulement sanguin, et alors, dans les premiers jours d'avril, elle a vu survenir des taches rouges assez nombreuses dans le pli des fesses, puis une ulcération assez superficielle dans la partie médiane de la voûte palatine, près la voûte du palais. C'est dans ce moment que la mère me montra seulement l'ulcération de la voûte palatine, ulcération que je cautérisai avec le crayon.

» 8 avril. Aujourd'hui, voici l'état de l'enfant : la respiration est à peu près impossible par le nez, qui est bien conformé, ce qui oblige la petite malade à respirer par la bouche. Il y a un écoulement nasal assez abondant, paraissant composé surtout par du pus, qui est quelquefois, au dire de la mère, accompagné d'un écoulement sanguinolent. Sur la partie médiane de la voûte palatine, près du voile du palais, existe une ulcération inégale, peu profonde, à fond légèrement grisâtre, longue de 3 à 4 millimètres, large d'un millimètre environ. Au pourtour de l'anus, sur la face interne des fesses et un peu des cuisses, existent plusieurs plaques d'un rouge vif, sans saillie aucune, dont quelques unes sont ulcérées très superficiellement et rouges dans ces points ulcérés. On prescrit des soins de propreté, et des pansements avec le cérat sur les plaques rouges des fesses. On touchera de temps en temps l'ulcération

palatine avec le crayon d'azotate d'argent. Quant au nez, le bon résultat obtenu aujourd'hui chez un autre petit malade de la même salle, encourage M. Nélaton à prescrire 5 décigrammes d'iodure de potassium à prendre tous les jours. Cet enfant avait à peu près le même âge, la même affection du nez que celui dont il est question, et, comme lui, il était né d'une mère infectée de syphilis.

» 11 avril. Pas grand changement encore ; seulement on remarque que les 2/3 extérieurs de la langue sont recouverts de plaques blanches, très analogues au muguet ; cependant la mère dit que cette partie de la langue a toujours été blanche, moins, il est vrai, qu'aujourd'hui. Dans l'incertitude, et comme un autre enfant vient de mourir aujourd'hui même du muguet au n° 5, même salle, M. Nélaton prescrit de toucher la partie blanche de la langue avec un pinceau imbibé d'un mélange de miel rosat et d'acide chlorhydrique.

» 17 avril. L'enfant continue à avoir un écoulement purulent très abondant par le nez ; l'ulcère de la voûte palatine se cicatrise ; mais les paupières de l'œil gauche sont, depuis hier, rouges à l'extérieur et fortement boursouflées, comme dans l'ophthalmie purulente ; cependant la conjonctive est peu rouge, et il y a fort peu de sécrétion purulente. Les paupières de l'œil droit sont légère ment rouges à l'extérieur : collyre d'azotate d'argent à 0,30 porté avec un pinceau matin et soir.

» 25 avril. Il n'y a plus absolument rien à la voûte palatine ; les ulcérations de l'anus sont aussi guéries ; le nez va très bien ; l'air passe déjà par les fosses nasales, et l'écoulement est bien déterminé.

» 1er mai. L'amélioration persiste.

» 5 mai. Il n'y a plus absolument rien.

» 19 mai. L'enfant ne prend plus l'iodure de potassium.

» Depuis quelques jours la guérison persiste; on vaccine l'enfant par deux piqûres à chaque bras.

» 25 mai. Le vaccin n'a pas pris; mais c'est presque la règle dans la salle.

» 5 juin. L'enfant sort parfaitement bien portant avec sa mère, qui est guérie aussi de son côté. »

SECTION IV.

DES MALADIES DU LARYNX.

Les maladies du larynx des enfants à la mamelle sont toujours fort graves. La moindre altération de cet organe occasionne son rétrécissement, et comme il est déjà fort étroit, la vie peut être rapidement compromise.

La laryngite simple ou érythémateuse, la laryngite œdémateuse, la laryngite couenneuse ou le croup, et la laryngite striduleuse ou faux croup, forment les diverses variétés de l'inflammation dont la muqueuse du larynx peut être le siége.

La première est une maladie de peu d'importance qui n'est pas accompagnée de fièvre, qui est caractérisée par une toux peu fréquente, enrouée et sans reprise. Sa terminaison est toujours favorable. Il suffit de tenir chaudement les malades et de leur donner des boissons délayantes.

La seconde variété est fort rare. On en trouve quelques exemples dans Billard. C'est l'œdème de la glotte, maladie fort grave, et presque toujours mortelle. Elle commence, comme un simple rhume, par une petite toux qui devient sifflante et par une gêne considérable de la respiration. Il en

résulte un état d'asphyxie qui nécessite l'opération de la trachéotomie.

Le croup et le faux croup forment les deux dernières variétés. Nous allons nous en occuper avec détail.

CHAPITRE PREMIER.

Du croup.

On donne le nom de croup à cette maladie du larynx dans laquelle la muqueuse enflammée est couverte par une couche fibrineuse de production nouvelle, qu'on appelle fausse membrane.

Anatomie pathologique. La présence de cette fausse membrane est le caractère anatomique fondamental de cette affection. Sans ce produit nouveau, il n'y a pas de croup.

Les fausses membranes se présentent sous la forme de couches minces élastiques, d'un gris blanchâtre, assez résistantes. Elles adhèrent plus ou moins solidement à la muqueuse. Elles sont exclusivement formées de fibrine. Leur forme et leur étendue sont variables. Elles occupent, chez quelques sujets, les amygdales et la partie supérieure du larynx, sans pénétrer dans son intérieur. Chez d'autres, cet organe est en même temps affecté. Ailleurs, elles n'existent que dans le larynx et sur un petit nombre d'enfants; elles s'étendent dans la trachée et dans les bronches jusque dans les plus petites divisions.

Elles forment dans la bouche des plaques plus ou moins étendues; souvent elles recouvrent l'épiglotte à la manière d'un doigt de gant. Dans le larynx, dans la trachée et dans

les bronches, elles forment des tuyaux qu'il est possible d'enlever de toutes pièces. J'ai recueilli plusieurs de ces fausses membranes; leur dimension est exactement celle des cavités où elles sont incluses. Celles qui proviennent des bronches représentent parfaitement toutes les divisions de ces conduits. On en rencontre qui sont divisées à l'infini comme les tuyaux bronchiques, et qui forment un chevelu excessivement délié, fort remarquable.

Leur face supérieure est lisse et couverte de mucosités plastiques. Leur face inférieure, qui correspond à la muqueuse, est inégale et parsemée de points rouges très nombreux, fort bien indiqués par M. Blache dans son mémoire sur le croup.

Ces fausses membranes sont toutes insolubles dans l'eau froide et même dans l'eau chaude. Les acides sulfurique, nitrique et hydrochlorique durcissent, crispent et détachent ces productions. L'ammoniaque liquide, les solutions alcalines, les dissolvent et les convertissent en un mucus transparent et diffluent. Il est important de ne pas oublier ces caractères, qui trouveront leur application dans le traitement de la maladie.

La muqueuse est épaissie, quelquefois légèrement ramollie; son éphithélium a disparu; sa surface est inégale, érodée et couverte d'un pointillé rougeâtre qui correspond aux taches rouges placées à la face inférieure des fausses membranes.

Symptômes. Le croup présente dans sa marche trois périodes qu'il est presque toujours possible de saisir.

Première période. Elle est assez difficile à reconnaître chez les enfants à la mamelle. Ainsi, les frissons et les malaises qu'on observe chez les sujets de la seconde enfance, passent inaperçus chez ceux de la première.

A défaut de ces signes, il en est d'autres plus importants dont l'étude ne doit pas être négligée. Les jeunes enfants qui sont affectés de cette maladie ont quelques malaises,

un peu de fièvre, ils ont mal à la gorge, leur voix est enrouée et ils toussent de temps en temps.

La toux et l'enrouement sont deux signes d'une importance extrême. Dès qu'on les observe, il faut examiner le fond de la bouche ; le pharynx offre une rougeur plus ou moins intense, et sur les amygdales on voit des fausses membranes déjà formées. Quelquefois on observe, à cette époque, un flux nasal abondant et des fausses membranes dans les narines. Sur le corps, quand il existe une plaie, un vésicatoire par exemple, sa surface est souvent couverte par une production de même nature.

La durée de cette période est quelquefois difficile à établir, car les parents ne s'aperçoivent pas toujours du début des accidents, et on les voit hésiter quand on les interroge à cet égard. En général, elle dure de quatre à cinq jours, mais cette estimation n'a rien de fixe. Il y a des circonstances dans lesquelles elle n'a duré que vingt-quatre heures.

Deuxième période. Les symptômes de la deuxième période sont : l'accroissement de la fièvre et du trouble général de l'économie, la toux sèche, revenant par quintes légères d'abord, puis par quintes excessivement pénibles, suivies d'efforts de vomissement et même de rejet de matières dans lesquelles il y a des fausses membranes; la toux rauque et sifflante, l'extinction et le sifflement de la voix, la gêne de la respiration et l'anxiété plus ou moins vive.

La toux offre des caractères qui méritent d'être étudiés d'une manière spéciale. Elle est rauque, sourde et suivie d'un sifflement bizarre, comme métallique. Son timbre est très extraordinaire et se rapproche un peu du bruit que font les jeunes coqs lorsqu'ils essaient à chanter. Beaucoup plus ordinairement la toux est enrouée comme la voix, qui est, comme elle, étouffée et éteinte.

Lorsque la toux s'accompagne d'expectoration, ce qui n'a pas lieu chez les jeunes enfants, ou lorsqu'elle est suivie

de vomissements, il faut examiner les matières qui ont été rejetées au dehors. On y peut rencontrer des fausses membranes, dont la forme peut être utile à consulter lorsqu'il faut établir le siége du croup. Ainsi lorsque l'on trouve des fausses membranes tubulées, on juge du lieu de leur formation par leur calibre. On reconnaît très facilement les tubes membraneux de la trachée et ceux des deuxième, troisième et quatrième ordres de divisions bronchiques.

La respiration est alors plus fréquente que dans l'état ordinaire; il se forme des râles muqueux et sibilant dans la poitrine; il est rare qu'à cette période on trouve d'autres phénomènes d'auscultation. Les troubles des fonctions respiratoires sont purement extérieurs. Ils se traduisent par la dyspnée, la coloration terne du visage, l'anxiété de la face et par les gestes et l'attitude de l'enfant.

La peau du visage est pâle et le fond en est très légèrement bleuâtre, les yeux sont cernés et les lèvres, sont d'une couleur rouge brune qui indique la congestion veineuse de la tête. La dyspnée survient par accès, souvent après un effort de toux; une anxiété vive se dessine sur la face; l'enfant fait des gestes pour qu'on le place sur son séant; il s'y élance lorsque ses forces le lui permettent, la suffocation le menace un instant; puis ces accidents disparaissent, et le calme revient rapidement.

Cette période est, en général, assez courte et dure de vingt-quatre heures à deux ou trois jours. Alors arrive ce qu'on appelle la troisième période du croup, période de lutte contre l'asphyxie qui menace et peut-être doit triompher.

Troisième période. Dans cette période la toux et la voix sont tout-à-fait éteintes; la respiration s'accompagne d'un sifflement très prononcé qu'on entend à distance; elle est fort pénible, car tous les muscles inspirateurs sont en jeu; ainsi les muscles du nez, du cou, du ventre et le diaphragme se contractent avec énergie; l'enfant paraît acca-

blé; sa face est bleuâtre, ses yeux brillants, ses pupilles contractées, ses yeux caves, ses lèvres cyanosées, et la tête reste jetée en arrière. Cet état d'abattement est cependant troublé par des crises violentes de suffocation. Au milieu du repos, après une secousse de toux, la respiration s'embarrasse, la face devient bleue, le regard inquiet et suppliant, et l'enfant se lève avec force en portant les mains à son cou, avant de tomber dans les bras des personnes qui l'entourent.

Si la terminaison de la maladie doit être favorable, l'on observe une décroissance graduée des symptômes qui précèdent; la respiration devient plus facile; aucun sifflement n'accompagne les mouvements inspiratoires. Les accès de suffocation disparaissent. La toux devient moins fréquente, plus humide, et perd peu à peu le caractère de raucité qu'elle présentait. Cependant cette modification, de même que l'altération de la voix, persiste encore longtemps après la guérison de la maladie. Au moment où les fonctions respiratoires se rétablissent, la circulation se régularise, le pouls reprend ses caractères ordinaires, et la peau de la face et du reste du corps sa coloration blanche naturelle.

Marche. On peut juger de la marche du croup par le type que nous venons d'indiquer. La maladie débute par l'arrière-gorge avant de s'étendre au larynx et aux bronches : c'est une véritable angine couenneuse qui se transforme en croup. Quand on a le soin d'observer les enfants à l'origine de leur maladie, on voit qu'il en est presque toujours ainsi. Néanmoins des faits bien observés, mais très rares, démontrent que le croup peut débuter d'emblée par le larynx et par les bronches. Dans ces cas, la première période, telle que l'avons tracée, manque absolument. Ce sont les troubles des fonctions respiratoires qui signalent l'apparition de la maladie.

Le croup présente donc ordinairement trois périodes, lorsque la maladie part de l'arrière-bouche et s'étend dans

les voies aériennes. Il n'en présente plus que deux lorsqu'elle débute primitivement par le larynx et les bronches.

Ce serait une erreur de croire que les fausses membranes doivent absolument s'établir dans toute la continuité de l'arbre aérien. Il n'en est heureusement pas ainsi. Ces productions accidentelles, développées d'abord dans la bouche, se forment toujours sur l'épiglotte et sur les bords de l'ouverture du larynx, mais elles peuvent bien ne pas pénétrer plus profondément. La maladie est alors beaucoup moins grave. Ses symptômes sont d'ailleurs les mêmes que dans les cas où l'étendue des fausses membranes est beaucoup plus considérable, lorsqu'elles s'étendent jusque dans les bronches.

La marche du croup est presque toujours régulière; les symptômes se succèdent en général dans l'ordre que nous avons indiqué; cependant il y a quelquefois des rémissions assez marquées. Elles se présentent vers la fin de la deuxième période. Il peut arriver à ce moment que des efforts de toux et de vomissement enlèvent une grande partie des concrétions plastiques qui obstruaient le larynx. Alors le calme renaît, mais il n'est pas de longue durée. Les fausses membranes se reforment, plus minces, il est vrai, que les premières, et les accidents de dyspnée se montrent de nouveau. On observe ainsi chez quelques enfants deux ou trois rémissions de ce genre produites par la chute des fausses membranes, aussitôt remplacées par d'autres.

Quelques auteurs se sont sans doute mépris sur ces rémissions, car il en est, et Jurine est du nombre, qui ont admis des croups intermittents. Je ne pense pas que l'on puisse considérer le croup avec fausses membranes comme une affection intermittente. Dès que ces concrétions se sont établies, il paraît un certain nombre de symptômes qui sont sous leur influence et qui durent autant qu'elles. On ne peut considérer comme intermittents que les croups d'autrefois, c'est-à-dire les croups sans fausse membrane,

les faux croups ou les laryngites striduleuses. Ceux-là sont vraiment intermittents ; ils reviennent par accès bien marqués, comme nous le dirons plus loin. En définitive, là où il y a intermittence complète dans les symptômes il ne peut y avoir de vrai croup pseudo-membraneux.

Complications. Le croup est presque toujours réuni à l'angine couenneuse ; c'est par là qu'il commence, comme on peut s'en assurer quand on observe l'arrière-gorge au début de la maladie. Cette complication disparaît rapidement, les fausses membranes de la bouche tombent, et si l'on examine les enfants lorsque la maladie est établie depuis plusieurs jours, la muqueuse buccale peut paraître fort saine. On peut croire alors que le croup a débuté par le larynx. Il n'en eût probablement pas été ainsi si l'on eût regardé la bouche dès le premier jour de l'invasion des accidents.

Le croup couenneux coïncide quelquefois avec le croup : c'est une complication d'une extrême importance chez les enfants à la mamelle. Il faut la combattre par les moyens les plus énergiques. Les enfants ne peuvent plus téter ni boire ; car pendant qu'ils exercent la succion sur le sein ou sur le biberon, c'est par le nez qu'ils respirent, et, dans ce cas, cette partie est obstruée par les fausses membranes. Dès que les enfants veulent téter, ils suffoquent et sont obligés d'abandonner le sein pour respirer à leur aise.

On trouve quelquefois l'œsophagite et la gastrite pseudomembraneuses, mais ces complications sont fort rares.

La complication la plus fréquente et la plus dangereuse de la maladie qui nous occupe, c'est la pneumonie lobulaire. Cette observation de MM. Blache, Guersant et de M. le professeur Trousseau, a été confirmée par tous les médecins qui ont étudié le croup. La pneumonie, d'abord à l'état de bronchite dans la première période, ne prend le caractère de pneumonie que vers la fin de la seconde ;

elle est presque constamment suivie d'une terminaison fâcheuse.

On rencontre la pneumonie lobulaire partielle et la pneumonie généralisée. Chez quelques enfants, elle existe concurremment avec une bronchite capillaire pseudo-membraneuse. Dans ces cas, la maladie est au-dessus de toutes les ressources de la médecine.

On a quelquefois observé le croup avec la coqueluche, la phthisie, les fièvres éruptives, etc. Il n'y a, parmi ces maladies, que la scarlatine qui ait un rapport direct avec celle dont il est question. Elle est, comme on le sait, assez souvent accompagnée d'angine couenneuse; alors il y a tout à craindre pour la manifestation du croup.

Diagnostic. Le diagnostic du croup offre quelquefois des difficultés, car il est d'autres maladies du larynx qui sont accompagnées de symptômes assez semblables à ceux qu'il présente.

Dans la laryngite simple, la toux et le cri sont enroués; mais on n'observe pas la toux rauque, éteinte et sifflante du croup; la respiration n'est pas accélérée, et il n'y a pas d'accès de suffocation comme dans cette maladie.

Les symptômes de la laryngite œdémateuse, ou de l'œdème de la glotte, se rapprochent davantage de ceux du croup. La toux est également rauque et sifflante, la respiration est pénible, la suffocation est imminente, mais le caractère fondamental du croup n'existe pas. Il n'y a pas d'expectoration de fausses membranes. Ce produit n'existe pas dans l'arrière-bouche. Cependant, comme il n'est pas toujours possible de s'assurer de son existence, l'erreur est facile à commettre, et l'on est exposé à prendre ces maladies l'une pour l'autre. Il faut alors tenir compte de la marche des accidents. Elle est beaucoup plus rapide dans l'œdème de la glotte que dans le croup. L'on a d'ailleurs peu de chances pour se tromper; car, ainsi que nous l'avons

dit, l'œdème de la glotte est une affection fort rare chez les enfants. La méprise ne pourra jamais être préjudiciable; dans l'un comme dans l'autre cas, la médication est la même; contre l'asphyxie il n'y a qu'une ressource, qui est l'ouverture de la trachée.

Il est plus difficile de distinguer du croup la trachéite pseudo-membraneuse. Le caractère anatomique est le même; il peut y avoir dans l'un et dans l'autre cas expectoration de fausses membranes; mais, comme le fait remarquer M. Guersant, les symptômes qu'on observe dans ces deux états sont essentiellement distincts. « La trachéite » pseudo-membraneuse n'offre rien des signes de la pre» mière période du croup; elle débute par une fièvre plus » ou moins intense et une toux sèche aiguë, qui cause » une douleur plus ou moins déchirante; la voix est basse, » mais elle n'est pas éteinte comme dans le croup; la res» piration n'est pas sifflante; il est évident que le larynx » est libre. Dans la seconde période, la toux devient plus » humide; la respiration, quoique gênée et râlante, après » les quintes de toux et entre les quintes, n'offre rien de » comparable aux râles secs et métalliques du croup, et » aux accès de suffocation croupale. Dans la troisième pé» riode de cette maladie, la gêne de la respiration aug» mente, et après de fortes quintes de toux les malades » rejettent des lambeaux membraneux, rubanés, plus ou » moins étendus. Ils entrent alors en convalescence, s'il n'y » a pas en même temps une bronchite ou une pneumonie » qui soit la cause de la prolongation des accidents. » (*Dict. de méd.*, t. IX.)

La maladie qui a été le plus souvent confondue avec le croup, et qui a donné lieu à des méprises fâcheuses par leurs résultats, c'est le faux croup ou la laryngite striduleuse. Il est important d'établir une distinction précise entre ces deux affections qui réclament des moyens théra-

peutiques tout différents. M. Guersant a contribué plus que personne à éclairer ce sujet si longtemps resté confus et obscur.

La laryngite striduleuse est accompagnée, comme le croup, par une toux sèche, rauque, sifflante, et plus ou moins sonore. La gêne de la respiration est extrême; il semble que l'enfant doive périr de suffocation : cependant le larynx est libre, et il ne peut y avoir d'expectoration de fausses membranes. Les phénomènes qu'on observe sont purement nerveux; ils ne tardent pas à se calmer; leur marche est toute particulière. Ils paraissent subitement à un très haut degré d'intensité chez des sujets, en bonne santé d'ailleurs, ou légèrement enrhumés. Ils se manifestent au milieu de la nuit. L'accès dure environ deux heures, et se reproduit les nuits suivantes jusqu'à deux ou trois fois; mais il est plus faible, et il disparaît.

Le croup ne présente rien de semblable. Les accidents augmentent graduellement, et c'est au bout de plusieurs jours que se montre la suffocation. Les accès paraissent aussi bien le jour que la nuit; ils se reproduisent tant que les fausses membranes renfermées dans le larynx n'ont pas été rejetées au dehors. Loin d'aller en diminuant, ils sont, au contraire, à chaque instant plus terribles, et ils finissent par entraîner le malade.

Comme on le voit, il existe une assez grande analogie entre la manifestation de ces deux maladies, entre la toux, la dyspnée et la suffocation; mais la similitude n'est qu'apparente. Quand on observe avec soin la marche de ces accidents, cela change leur caractère et modifie nécessairement l'interprétation qu'on pourrait en tirer. Cette marche est si différente, qu'il me paraît difficile de confondre désormais le croup et le faux croup, la laryngite pseudo-membraneuse avec la laryngite striduleuse.

Pronostic. Le croup est une affection fort grave qui

compromet toujours l'existence. C'est une maladie qu'il est difficile de dominer et d'arrêter dans sa marche. Elle est très souvent mortelle.

Néanmoins il faut établir quelques différences, suivant le siége et l'étendue des altérations. Lorsque les fausses membranes développées dans la bouche n'existent que sur l'épiglotte et à l'ouverture supérieure du larynx, la maladie peut guérir à l'aide d'un traitement convenable. Il en est encore de même lorsqu'elles ne dépassent pas les limites du larynx. Mais si ces produits sont étendus à la trachée et aux bronches, le croup est presque inévitablement mortel.

Les complications de cette maladie viennent encore ajouter à la gravité du pronostic. Le coryza pseudo-membraneux, chez les enfants à la mamelle, est un accident fort sérieux, comme nous l'avons dit, puisqu'il les expose à mourir de faim. La pneumonie lobulaire vient augmenter la dyspnée, et, si l'obstacle du larynx n'est pas de nature à produire les accès de suffocation, la gêne respiratoire qui accompagne la phlegmasie pulmonaire ne tarde pas à les provoquer. Dans ce cas, si l'enfant ne devait pas périr par e larynx, il succomberait par suite de la maladie des poumons.

Causes. Le croup est une affection beaucoup plus commune dans les pays froids et humides que dans les pays dont le climat est tempéré ; c'est une maladie qui affecte surtout les populations du nord de l'Europe. Elle se développe surtout chez les enfants, et chez les garçons plutôt que chez les filles. On l'observe chez les nouveaux-nés et chez les enfants à la mamelle. Billard, Dewees, M. Trousseau, en ont rapporté des exemples. J'ai rencontré cette maladie sur un enfant de huit jours. Néanmoins elle est plus fréquente dans cette période de la vie comprise entre deux et huit ou dix ans.

Si le croup doit être considéré comme une maladie de l'enfance, il ne faut pas croire que les adultes en soient

à l'abri. On l'a rencontré chez des enfants de dix-huit à vingt ans, et même chez des vieillards dans leur soixante-douzième année. M. Trousseau l'a également observé chez des personnes assez avancées en âge. Il a même, à l'occasion de cette maladie, pratiqué une trachéotomie sur une femme qui avait atteint sa quarantième année.

Le croup est une affection épidémique. Ce caractère est difficile à saisir à Paris, où la plupart des faits sont disséminés et perdus pour chaque médecin qui n'aperçoit qu'un coin du tableau. Il n'y a pas d'épidémie générale; il n'y a que des épidémies partielles, développées dans un quartier, dans une maison, ou dans un hôpital consacré à l'enfance. Encore faudrait-il dire que ces épidémies sont très rares, car il n'y en a jamais eu à l'hôpital des enfants de Paris. Le caractère épidémique se révèle surtout dans les petites localités. Il est impossible de le méconnaître quand on observe en province et dans les campagnes, là où rien n'est ignoré et où l'on peut suivre de près les ravages causés par cette maladie sur les populations.

Le croup est donc une affection épidémique. Il se présente beaucoup plus souvent à l'état sporadique; c'est ainsi que nous l'observons à Paris. Sa nature contagieuse est loin d'être démontrée : cependant il ne faut pas résoudre la question par la négative, car le croup succède souvent à l'angine couenneuse. Or, la contagion de cette dernière maladie ne laisse aucun doute dans l'esprit des médecins. Elle a été démontrée de la manière la plus positive par les observations de MM. Bretonneau et Trousseau. Il est donc possible que le croup, qui est, de sa nature, fort rapproché de l'angine couenneuse, puisse, comme elle, se transmettre par contagion. Je dis possible, car, dans l'état de la science, on ne peut s'exprimer d'une manière plus positive. En conséquence, il est convenable de séparer les enfants affectés par le croup des enfants dont la santé n'a encore subi aucune atteinte.

Traitement. Le traitement du croup a été avantageusement modifié dans ce siècle par suite des recherches de deux savants médecins, MM. Bretonneau et Trousseau. Il se compose de deux parties, l'une médicale, l'autre chirurgicale. Autrefois la première était seule en faveur ; la seconde est aujourd'hui définitivement acceptée. Nous la devons aux deux médecins dont je viens de parler.

Les émissions sanguines, les révulsifs, les altérants, les vomitifs, les sternutatoires forment la base du traitement médical. Les médicaments topiques et la trachéotomie appartiennent à la partie chirurgicale de la curation.

Avant d'examiner la valeur de ces divers moyens, il est utile de connaître le but qu'on se propose de remplir en les mettant en usage. L'intelligence des indications forme la base de la thérapeutique, qui, sans elle, n'est qu'un empirisme aveugle et dangereux.

Il faut modérer la phlegmasie de la muqueuse du larynx, et détruire la spécificité de cette inflammation par les émissions sanguines, par les révulsifs, par les altérants. Le tartre stibié, employé comme vomitif, conduit également à ce résultat ; mais il a, comme les sternutatoires, une action différente. Il agit comme moyen mécanique, et, par les efforts qu'il occasionne, il provoque l'expulsion des fausses membranes qui gênent la respiration.

C'est au moyen des topiques que l'on espère favoriser rapidement la chute de ces fausses membranes, et quand on n'a pu y réussir et que la suffocation est imminente, la trachéotomie trouve enfin son application. C'est un moyen dilatatoire à l'aide duquel on sauve momentanément la vie des petits malades avant d'arriver à leur guérison définitive.

Émissions sanguines. Il fut une époque où l'on ne croyait pouvoir mieux combattre l'inflammation spécifique qui existe dans le croup, qu'à l'aide des émissions sanguines. L'expérience a singulièrement affaibli cette prétention. Les émissions sanguines ne réussissent point dans

cette circonstance comme dans les inflammations ordinaires. Elles ne sont utiles que chez les enfants forts et vigoureux, lorsque la réaction est fort intense et que dès le début la respiration se trouve tellement gênée que la suffocation est imminente. Elles sont en général dangereuses chez les enfants à la mamelle, qui sont bien loin d'offrir la même force de constitution. Toutefois, si l'on pense avoir besoin de recourir à ce moyen, il est préférable d'employer la saignée du bras que les émissions sanguines locales. Ces dernières ont l'immense inconvénient d'exciter les petits malades qui sont effrayés par les sangsues, et qui s'agitent d'une manière qui leur est préjudiciable. Le spasme intérieur auquel ils sont en proie nuit encore à l'exercice des fonctions respiratoires et détermine plus rapidement l'asphyxie. Ensuite, pour les appliquer, il faut coucher les enfants sur le dos, la tête renversée en arrière, position qui, à elle seule, suffit à occasionner la suffocation. Enfin, le cou est la région du corps de l'enfant où il est le plus difficile d'arrêter l'écoulement des piqûres de sangsues. On ne peut le comprimer dans cette maladie, sous peine de gêner encore l'entrée de l'air dans la poitrine. Les sangsues coulent alors avec abondance ; il en résulte un état anémique fort grave, et quelquefois même des syncopes suivies de la mort.

Il faut donc mettre la plus grande réserve dans l'emploi des émissions sanguines chez les enfants à la mamelle atteints de croup. La saignée du bras est préférable à la saignée par les sangsues. Si toutefois on se décide pour ce dernier moyen, l'on doit faire attention à proportionner la perte du sang à la force et à l'âge des malades. Trois ou quatre sangsues doivent suffire ; Il vaut mieux réitérer que de compromettre la vie par une application trop considérable.

Révulsifs. L'emploi des vésicatoires sur le cou, et sur les différentes parties du corps, n'amène pas de résultats aussi

favorables que ceux qu'on était en droit d'en attendre. Outre que leur action est incertaine, ils exposent à de graves dangers. Souvent la plaie qu'ils déterminent se recouvre d'une fausse membrane, semblable à celle du larynx, qui peut s'étendre très loin. C'est une seconde maladie fort dangereuse qu'il faut combattre. Or, l'utilité des vésicatoires ne pouvant compenser un tel inconvénient, il est, je crois, convenable de les bannir de la thérapeutique du croup. Ils peuvent rendre service dans des cas exceptionnels, la pneumonie par exemple; mais on les emploie moins contre l'affection du larynx que contre la complication. Nous y reviendrons plus loin.

Des altérants. La médication altérante a été surtout mise en usage dans le but de modifier l'organisme, et en même temps la nature de la phlegmasie diphtéritique. M. Bretonneau a sanctionné l'emploi de cette méthode par de nombreuses observations, et depuis, M. le professeur Trousseau, MM. Guersant, Blache et la plupart des médecins ont pu en retirer d'utiles avantages.

Le mercure, le sulfure de potasse, le sulfate de cuivre ont été successivement employés. Le premier de ces médicaments est le plus utile de tous.

On prescrit ordinairement les frictions mercurielles sur la partie supérieure de la poitrine, les aisselles, la face interne des bras et des cuisses, et le calomel à l'intérieur. Les frictions doivent être faites matin et soir, et le calomel administré, chez les enfants à la mamelle, à la dose de 15 à 20 centigrammes pour la journée.

Ce médicament favorise l'expectoration et le rejet des fausses membranes. La toux diminue et perd son caractère spécial à mesure que cesse la gêne de la respiration.

Chez les enfants soumis à cette médication, l'on observe de nombreuses garde-robes et une fluxion de gencives qui est salutaire lorsqu'elle n'est pas portée trop loin. Dès que les évacuations alvines sont trop considérables, il faut cesser

l'usage des mercuriaux, afin de ne pas jeter le malade dans un état de faiblesse trop prononcé. La salivation est difficile à provoquer chez les enfants à la mamelle. Lorsqu'elle existe, l'on peut juger que l'intoxication mercurielle est fort intense, et il faut interrompre l'usage des médicaments pour ne pas être le témoin d'accidents fort graves, tels que la gangrène de bouche et la nécrose des os maxillaires, accidents observés par M. Bretonneau.

On a aussi conseillé l'usage intérieur du sulfure de potasse et du sulfate de cuivre, moyens dont l'efficacité aurait besoin d'être établie sur de nouvelles observations. Je ne m'y arrêterai pas davantage, car il est inutile de varier autant la thérapeutique lorsqu'on ne peut substituer aux médicaments connus des substances évidemment plus avantageuses. Le mercure est le meilleur des altérants que nous connaissions, et il est impossible de le remplacer.

Des vomitifs. La médication vomitive favorise le rejet des fausses membranes prête à se détacher, et l'expulsion des mucosités qui remplissent le larynx. C'est la plus utile à employer dans le traitement du croup. D'ailleurs l'une des substances que l'on administre ordinairement, le tartre stibié, produit un double effet. Elle agit comme moyen mécanique, comme nous venons de le dire, elle a ensuite une action altérante bien prononcée; elle modifie la nature du sang et détermine le ramollissement et la chute des fausses membranes.

Les vomitifs que l'on peut donner aux enfants atteints de croup sont l'ipécacuanha et le tartre stibié. Celui-ci mérite plus de confiance que l'autre. On donne l'ipécacuanha aux enfants à la mamelle à la dose de 25 ou 30 centigrammes, et l'on peut réitérer dans la même journée. Quant au tartre stibié, il faut composer une potion dans laquelle entrent 10 ou 15 centigrammes de cette substance, et l'on fait prendre par cuillerée à café, de demi-heure en demi-heure, jusqu'à dose vomitive. On suspend au troi-

sième vomissement, et l'on peut recommencer dans la journée, si cela est nécessaire.

En général, il ne faut pas craindre d'employer cette méthode avec énergie, car c'est de cette manière seule qu'elle peut être utile. Si le tartre stibié produisait des évacuations alvines trop considérables, avec altération sensible de la face, il faudrait aussitôt cesser son emploi.

Sternutatoires. Les fumigations irritantes avec le vinaigre, l'insufflation de quelques parcelles de tabac en poudre dans les narines, ont été employées contre le croup à titre de moyens mécaniques, destinés à favoriser l'expulsion des fausses membranes. Ils ne peuvent avoir de résultats avantageux que lorsque ces productions accidentelles sont flottantes et prêtes à se détacher. On en juge par les caractères de la respiration, qui fait entendre un bruit de soupape, de la toux, qui est grasse et muqueuse, et par le gargouillement trachéal, qui indique la présence des mucosités bronchiques.

Médication topique. L'on utilise dans cette circonstance les connaissances acquises sur la composition chimique des fausses membranes. L'on emploie pour les détruire les substances qui ont la propriété de les dissoudre ou de les détacher, en les faisant revenir sur elles-mêmes. Les alcalis les dissolvent ; les acides les crispent avec énergie.

La cautérisation par les acides est le meilleur moyen à employer. On se sert ordinairement des acides chlorhydrique et nitrique affaiblis, et du nitrate d'argent à la dose de 10 grammes pour 30 grammes d'eau distillée. Il faut avoir une petite éponge fine, solidement fixée au bout d'une baleine courbée en crochet ; lorsque l'éponge est imbibée, on l'exprime légèrement et on la porte dans le pharynx et sur la glotte, afin que quelques gouttes du liquide caustique puissent pénétrer dans le larynx.

Cette opération est fort désagréable pour l'enfant ; elle lui laisse un très mauvais goût dans la bouche, et elle dé-

termine de violents efforts de vomissement qui sont très pénibles, mais salutaires. Il faut la pratiquer dès le début de la maladie, si l'on aperçoit les fausses membranes du pharynx, et la répéter deux fois par jour au moins, tant que ces produits existent à la surface de la muqueuse.

Si la cautérisation de l'arrière-bouche et de la partie supérieure du larynx est avantageuse, elle a aussi ses inconvénients qu'il faut connaître pour tâcher de les éviter. La suffocation immédiate peut en être la conséquence, si l'on a laissé trop longtemps l'éponge sur la glotte, et si une trop grande quantité de liquide a pénétré dans le larynx. Cet accident est fort grave, car il peut déterminer la mort, ou au moins la nécessité de pratiquer aussitôt la trachéotomie. On peut l'éviter par les plus simples précautions : ainsi la cautérisation doit être faite rapidement, et la baleine retirée de la bouche avant que les efforts de vomissement soient en pleine activité. D'une autre part, l'éponge doit être légèrement exprimée, et ne contenir qu'une quantité de liquide assez faible pour ne pas remplir le larynx ou l'œsophage, comme je l'ai une fois observé.

De cette manière on utilise, autant que possible, cette importante médication du croup, et on ne la compromet pas par d'imprudentes légèretés.

Les différentes méthodes de traitement dont nous venons de parler ne sont jamais employées d'une manière exclusive. Chacune d'elles offre de grands avantages, lorsqu'on sait l'employer à propos. Il faut savoir combiner leur action pour en tirer tout le profit désirable. Voici les résultats de notre expérience à cet égard :

Trois enfants, bien dûment atteints de croup, ont été traités à la fois par les vomitifs et par la cautérisation ; l'un à l'hôpital Necker, dans le service de M. Trousseau ; les deux autres en ville. Tous les trois ont guéri ; mais il faut le dire, nous avons mis dans l'emploi de la médication un soin qui a beaucoup favorisé ce résultat.

Ces malades furent visités toutes les cinq heures. Dès le début du croup, l'arrière-gorge et l'ouverture supérieure du larynx ont été cautérisées par le nitrate d'argent, et l'opération fut répétée chaque jour, trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, jusqu'à la disparition des fausses membranes du pharynx. En même temps, nous donnions également dans la journée. à une ou deux reprises, le tartre stibié jusqu'à production des vomissements. Les fausses membranes furent rejetées. La toux, entièrement éteinte, devint graduellement plus forte, plus humide et moins rauque. La voix reprit peu à peu son intensité, et les fonctions, un instant troublées, reprirent leur cours naturel. Il me paraît évident que ces trois enfants n'ont échappé à la mort que par l'emploi raisonné de ces deux médications réunies. Ce résultat mérite d'être consigné. Il aurait la plus grande valeur, si, comme on peut l'espérer, de nouvelles observations venaient à lui prêter leur appui.

Trachéotomie. Lorsque tous les moyens qui précèdent ont échoué, et que la maladie, chaque jour plus grave, a produit cet état voisin de l'asphyxie dans lequel un accès de suffocation peut entraîner la mort de l'enfant, il n'y a plus à hésiter, il faut ouvrir artificiellement une voie nouvelle à l'air extérieur; il faut pratiquer la trachéotomie.

Cette opération n'est pas nouvelle. Elle a autrefois été mise en usage chez des malades suffoqués par les diverses angines et par le croup; mais elle avait été abandonnée.

De nos jours, elle a repris faveur, grâce à la persévérance de MM. Bretonneau et Trousseau. Ces médecins ont rendu un véritable service à l'humanité et à la science; car la trachéotomie est, en définitive, la seule ressource à employer dans la période extrême du croup.

Cette opération est facile à exécuter, comme on le verra plus loin; elle n'a aucune gravité par elle-même, et si elle ne réussit pas plus souvent, c'est que les cas dans lesquels on l'emploie sont vraiment au-dessus des ressources de l'art.

Ainsi, la trachéotomie a les plus grandes chances de succès, lorsqu'on la pratique chez un enfant suffoqué par le croup du larynx ; elle en a beaucoup moins, lorsque les fausses membranes descendent dans la trachée ; et on peut dire qu'elle n'en a aucune, lorsque ces fausses membranes s'étendent jusque dans les bronches.

Néanmoins, comme le siége du croup est difficile à connaître d'une manière précise, il faut, dans toute circonstance, au moment de l'asphyxie, et à moins de complications graves, se décider à pratiquer l'opération.

Aussitôt après la trachéotomie, les fonctions respiratoires se rétablissent, et l'on voit disparaître, au moins provisoirement, les accès de suffocation. Les enfants se raniment; quelques uns reprennent leurs jeux et ils paraissent jouir d'un bien-être inespéré. Malheureusement, cette position ne persiste pas toujours d'une manière définitive ; les accidents d'asphyxie reparaissent, et la mort en est la conséquence.

Quoi qu'il en soit, la trachéotomie a pour résultat constant la prolongation de la vie des malades. Une telle ressource n'est pas à dédaigner; dans cet instant de répit, les fausses membranes du larynx et de la trachée peuvent être rejetées au-dehors, et la phlegmasie de la muqueuse peut se dissiper.

La trachéotomie est donc l'ultimatum de la thérapeutique du croup. Le médecin doit toujours être prêt, en pareille circonstance, à opérer, lorsque les accès de suffocation se multiplient et lorsque l'asphyxie est imminente.

Voici quelles sont les règles à suivre dans la pratique de cette opération : M. Trousseau les a indiquées d'une manière très précise et qui ne laisse rien à désirer, dans un chapitre de l'excellent ouvrage de MM. Rilliet et Barthez. Voici comment il s'exprime à cet égard :

« Lorsqu'on se décide à pratiquer l'opération, faut-il faire la trachéotomie ou la laryngo-trachéotomie ?

» Ceux qui apprécient surtout la simplicité dans une opération préfèrent la laryngo-trachéotomie; ils se fondent sur les considérations suivantes :

» On intéresse moins de parties ; on trouve peu de vaisseaux veineux; le canal aérien est plus superficiel, avantage inappréciable chez les enfants dont le col est gros et court. On ne risque jamais de blesser le tronc innominé ou la carotide primitive du côté gauche, qui, dans certaines dispositions anormales, croise la trachée-artère.

» Ces considérations ne sont pas sans quelque valeur.

» Je confesse que l'opération est plus facile; quant aux dangers immédiats de la trachéotomie, comparés à ceux de la laryngo-bronchotomie, je ne saurais trop les comparer; car ayant pratiqué cent vingt et une fois l'ouverture de la trachée-artère, je n'ai jamais eu d'accidents immédiats à déplorer, excepté chez un adulte qui mourut de syncope au moment où je fis la section de la peau. Il pourrait se faire, sans doute, que je rencontrasse quelque anomalie artérielle; mais comme je me suis fait un devoir d'opérer avec beaucoup de lenteur, et de ne jamais donner un coup de bistouri sans être dirigé sûrement par le doigt et par l'œil, je suis persuadé que j'éviterais la carotide gauche, quand bien même elle naîtrait du tronc innominé et croiserait la partie supérieure de la trachée. Quant au tronc innominé, je l'ai eu plusieurs fois sous le tranchant de mon bistouri; mais en inclinant à gauche ma section, et en écartant tous les tissus avec le doigt et avec l'érigne, j'ai terminé sans crainte et sans accidents ces opérations en apparence si périlleuses. Les chirurgiens qui se piquent de faire l'opération avec une merveilleuse vitesse, et qui plongent hardiment le bistouri dans la trachée pour la diviser de bas en haut, dès qu'ils ont terminé l'incision de la peau, finiront par déplorer cette imprudente et inutile célérité, quand ils auront trouvé sous le tranchant du cou-

teau des vaisseaux qu'il est si facile d'éviter lorsqu'on tient plus à opérer sûrement qu'à opérer vitement.

» A côté de ces avantages de la laryngo-trachéotomie, avantages qui n'ont pas une bien grande valeur, essayons de placer les inconvénients.

» Dans le cas de croup, l'introduction d'une canule à demeure est une condition indispensable. Cette canule doit être très volumineuse; elle doit rester au moins six jours, et quelquefois cinquante. Or, la canule est engagée au-dessous du cartilage thyroïde, au travers de la membrane crico-thyroïdienne, et entre les lèvres du cartilage cricoïde divisé. Au point de contact de la canule, il survient une violente inflammation de l'infiltration purulente, ce qui, lors de la trachéotomie, amène à peu près constamment la dénudation et la nécrose des cartilages qui avoisinent les lèvres de la plaie de la trachée. Ce qui arrive pour les cartilages de la trachée va arriver pour les cartilages cricoïde et thyroïde; et ce qui, dans la trachée, ne peut entraîner aucune espèce d'accident, parce que l'élimination des produits nécrosés se fait aisément et sans rétrécissement appréciable du conduit aérien, deviendra au contraire, dans le larynx lui-même, la cause des accidents les plus sérieux; car, le croup guéri, il faudra encore guérir la nécrose des cartilages cricoïde et thyroïde. Or, ici, l'énucléation des portions nécrosées s'accompagne d'inflammation chronique, de suppuration, et il faut craindre, ou que le squelette du larynx ne reste à tout jamais déformé, ou que la tuméfaction de la membrane muqueuse laryngienne ne cause des accidents orthopnéiques aussi graves que ceux du croup, ou que tout au moins la voix ne reste à tout jamais compromise.

» Ces considérations toutes seules seraient suffisantes pour faire rejeter la laryngotomie dans le cas de croup. Il en est une dernière qui, pour avoir moins de valeur, n'en

mérite pas moins d'entrer dans la balance ; c'est que, par la trachéotomie, on ouvre l'arbre aérien beaucoup plus bas, et dans un point que les fausses membranes n'auront point encore atteint, ou du moins qu'elles doivent atteindre plus tard que le larynx ; de sorte qu'en ouvrant la trachée nous avons plus de chances de pouvoir prévenir, par une médication opportune, l'extension du mal dans les bronches.

» La trachéotomie décidée, comment convient-il de la pratiquer ?

» L'enfant est couché sur une table, un oreiller roulé placé sous la nuque, de manière à faire saillir fortement la partie antérieure du col, circonstance fort essentielle; le chirurgien, assisté au moins de trois aides, incise rapidement la peau, puis il pénètre lentement jusqu'à la trachée dont il met à nu plusieurs anneaux. Il incise alors assez largement la trachée-artère. Il devra autant que possible éviter les vaisseaux veineux ; s'il ne peut les éviter, il les coupera franchement et continuera l'opération sans les lier, l'hémorrhagie s'arrêtant toujours dès que la canule est introduite dans la trachée.

» Dès que la trachée-artère est incisée, il faut introduire entre les deux lèvres de l'incision les deux branches d'un instrument dilatateur, relever rapidement l'enfant, et attendre quelques instants que la respiration soit entièrement rétablie et que l'hémorrhagie soit arrêtée.

» Si, malgré l'ouverture de la trachée-artère, l'enfant reste dans une espèce d'asphyxie ou de syncope, il faut projeter sur le visage de l'eau froide, introduire dans la trachée-artère l'extrémité empennée d'une plume, et réveiller de cette façon la contraction des muscles inspirateurs.

» S'il y a de l'orthopnée, on injecte dans la trachée-artère quelques gouttes d'eau froide, et l'on parcourt rapidement la trachée avec un écouvillon, qui consiste en une petite éponge fixée à l'extrémité d'une tige de baleine

extrêmement flexible. Cette manœuvre, que l'on répète une ou plusieurs fois, a pour but d'aider à l'expulsion du sang et des fausses membranes qui peuvent exister dans la trachée-artère ou dans les bronches.

» Je viens de faire un précepte d'éviter les vaisseaux veineux et de ne jamais les lier. Je comprends que ces deux recommandations ne soient pas suivies par tous les chirurgiens, et je dois justifier en peu de mots la pratique que M. Bretonneau et moi avons constamment suivie.

» Si l'on incise lentement et successivement les tissus qui séparent la peau de la trachée-artère, on voit, dans chaque mouvement inspirateur, les veines thyroïdiennes se gonfler dans la plaie. Quand elles sont placées sur les côtés de la voie que se fait le bistouri, on va en avant; mais si elles se placent sous le tranchant de l'instrument, on les écarte avec des érignes mousses, et cela se fait sans difficulté.

» Quelquefois pourtant les veines thyroïdiennes des deux côtés s'anastomosent ensemble et forment des espèces de ponts qui se placent en travers au-devant de la trachée; dans ce cas, il faut bien se décider à les couper. Il s'écoule alors beaucoup de sang, que l'on peut arrêter le plus souvent par la pression exercée avec la pulpe du doigt, d'un côté par l'opérateur, de l'autre par un aide. Cependant on continue d'inciser en se dirigeant sur l'ongle indicateur enfoncé dans la plaie, et en ayant soin d'éponger souvent, on aperçoit la trachée. On l'incise alors rapidement et l'on introduit le dilatateur. L'hémorrhagie s'arrête à l'instant.

» Je fais donc un précepte de ne pas lier les veines, parce, ayant maintenant (1er juin 1842) pratiqué cent vingt et une trachéotomies, je n'ai jamais été dans la nécessité de le faire; que M. Bretonneau, M. Bérard jeune, M. Guersant fils, qui ont fait très souvent cette opération, ne lient non plus jamais les veines. Cette ligature d'ailleurs pourrait n'être pas sans inconvénients, d'une part en fai-

sant courir les chances d'une phlébite, si grave dans cette région du corps, d'autre part en rendant très longue une opération qui souvent est pratiquée dans des circonstances où il est urgent de ne pas perdre de temps.

» *Accidents pendant l'opération.* Les accidents qui surviennent pendant l'opération sont : l'hémorrhagie. Nous venons de dire combien elle était rare, combien peu elle était grave. S'il avait fallu couper un grand nombre de veines thyroïdiennes et que le sang s'écoulât à flots, il faudrait fixer la trachée-artère entre le bord cubital de l'indicateur et le bord radial du médius, enfoncés jusqu'à la colonne vertébrale, et inciser la trachée nettement et rapidement de bas en haut, puis introduire à l'instant même le dilatateur : l'hémorrhagie s'arrêtera. Je ne parle pas d'une hémorrhagie qui pourrait résulter de la section d'une artère thyroïdienne ou même du tronc trachéo-céphalique ; évidemment ici, il faudrait, sous peine de la vie du malade, lier les vaisseaux avant de terminer l'opération. Je ne sache pas que ce malheur soit encore arrivé ; mais plusieurs fois j'ai senti battre sous la pulpe de l'indicateur le tronc innominé, que j'aurais indubitablement divisé si j'avais porté sans ménagement mon bistouri dans la commissure inférieure de la plaie.

» J'ai vu mourir un malade de convulsions pendant l'opération : c'était un homme de cinquante-deux ans que j'opérais à l'Hôtel-Dieu, pour une affection laryngée qui déterminait une suffocation extrême. Le malade, au lieu d'être couché, fut placé sur un fauteuil, ce qui était de ma part une grande faute. J'eus à peine incisé la peau qu'il survint une convulsion épileptiforme. Je fus assez imprudent pour vouloir continuer, et avant que j'eusse atteint les aponévroses cervicales profondes, une seconde convulsion se déclara qui fut immédiatement suivie de mort. Je plaçai le malade sur un lit, j'incisai la trachée, j'introduisis une canule ; mais les vaisseaux divisés laissaient écouler dans

la trachée-artère le sang qui n'était pas expulsé, et rien ne put ranimer ce malade, qui avait peut-être été victime de mon inexpérience.

» J'ai vu plusieurs fois l'asphyxie arriver et la respiration cesser pendant l'opération ; le malade était dans un état de mort apparent. Je terminais le plus vite possible la trachéotomie, j'introduisais la canule ; puis, faisant placer le malade sur le côté, s'il s'écoulait du sang dans la trachée, et sur le dos dans le cas contraire, je faisais sur le ventre et sur la poitrine des pressions alternatives qui chassaient l'air de la poitrine et l'y appelaient de nouveau, et tous mes malades sont revenus à la vie.

» La syncope est un accident beaucoup plus commun. Elle se manifeste ordinairement immédiatement après l'opération, au moment où, la respiration devenant libre, la congestion cérébrale cesse subitement; je l'ai vue durer une fois pendant près d'une heure; jamais elle n'a été mortelle. Je me contente d'instiller de l'eau fraîche au visage, et d'en jeter également quelques gouttes dans la trachée-artère en écouvillonnant un peu vivement; en même temps je fais coucher le malade à plat.

» Quant à l'introduction du sang dans la trachée-artère dont on s'est beaucoup occupé, je n'ai jamais vu que cet accident eût la moindre gravité, pourvu que l'on se serve immédiatement d'un dilatateur qui maintienne béantes les lèvres de la trachée, ou bien que par un moyen quelconque on parvienne à introduire tout de suite une large canule; car si, après avoir incisé la trachée, le chirurgien tâtonne et ne peut introduire la canule dans chaque mouvement d'inspiration, du sang s'engouffre dans la trachée-artère; et comme l'air n'y peut pénétrer en même temps, une asphyxie presque immédiate peut en être la conséquence; ajoutez à cela l'hémorrhagie qui continue, parce que la respiration reste toujours gênée.

» Que si, au contraire, un dilatateur tient ouverte la

plaie de la trachée-artère, l'air pénètre avec facilité, rejette puissamment le peu de sang qui s'est introduit, et le retour de la respiration normale faisant cesser l'hémorrhagie, l'introduction du sang n'a plus lieu ; et si, par hasard, quelque peu de sang s'écoule encore en bavant dans les bronches, le malade s'en débarrasse ordinairement tout seul, et quelques écouvillonnements suffisent pour aider à cette répulsion, pour peu qu'elle soit difficile.

» Ordinairement la respiration devient très facile immédiatement après l'opération. Si elle reste embarrassée, c'est que quelques caillots de sang ou de fausses membranes remplissent les principales bronches. Quand il ne s'agit que de caillots de sang, il suffit, pendant qu'on tient la trachée ouverte à l'aide du dilatateur, ou même après l'introduction de la canule, de faire une ou deux instillations d'eau froide dans les bronches et d'écouvillonner.

» Quand il y a de fausses membranes dans la trachée-artère, il convient de laisser le dilatateur dans la plaie jusqu'à ce qu'elles soient expulsées, et l'on favorise leur expulsion d'abord par quelques instillations d'eau froide dans les bronches, puis par des écouvillonnements répétés. Quelquefois pourtant, malgré ces moyens, les fausses membranes restent fixées par les racines qu'elles ont jetées dans le poumon, en même temps que la partie supérieure est rompue et flottante. Dans ce cas on peut, dans quelques cas, les saisir avec une pince entre les lèvres de la plaie, et exercer sur elle de très légères tractions qui suffisent ordinairement.

» Si l'enfant est vigoureux, s'il a énergiquement expulsé les fausses membranes contenues dans les canaux aériens, et si, après l'opération, la respiration est très facile, avant d'introduire la canule, on instille dans la trachée, à deux reprises , 15 ou 20 gouttes d'une solution faite avec du nitrate d'argent, 30 centigrammes pour 30 grammes d'eau distillée ; ou bien si l'on a lieu de penser que le larynx seul

était envahi par la diphthérite, on promène seulement dans la trachée-artère l'écouvillon imbibé d'une solution très concentrée, 1 gramme de nitrate d'argent pour 5 grammes d'eau distillée.

» On introduit alors la canule ; mais l'introduction de la canule se fera immédiatement chez les enfants que l'on a opérés dans la période extrême du croup, et l'on se contentera d'instiller quelques gouttes d'eau froide et d'écouvillonner rapidement, sauf à recourir plus tard à l'application des solutions cathérétiques.

» *Des canules.* La canule pleine et courbe de M. Bretonneau, la canule bivalve de Gendron, me paraissent préférables à toutes celles qui ont été inventées jusqu'à ce jour; mais pour les enfants un peu grands et pour les adultes, il faut toujours choisir la canule double concentrique. La canule doit avoir assez de longueur pour que, au moment où on l'introduit immédiatement après l'opération, elle pénètre dans la trachée d'une longueur de 2 centimètres. Cette condition est indispensable, car le second jour de l'opération la tuméfaction de la peau et des tissus intéressés dans l'opération sera telle, qu'elle permettra à peine à la canule de pénétrer de 5 à 6 millimètres. Si la canule n'est pas assez longue, elle sort de la trachée dans les secousses de toux, et l'enfant peut être asphyxié.

» S'il est essentiel d'avoir une canule assez longue, il est plus important encore de l'avoir assez large. Pour les enfants de six mois à deux ans, le diamètre de l'ouverture trachéale de la canule devra être de 5 millimètres; de deux à quatre ans, de 6 millimètres; de quatre à six ans, de 7 millimètres; de six à dix ans, de 8 millimètres; pour les adolescents, de 9 millimètres; enfin pour les hommes de très grande taille, de 12 et même de 13 millimètres.

» Il faut retirer la canule toutes les fois que la respiration s'embarrasse, quand on a lieu de supposer que cet embarras siége dans le conduit artificiel. En général, il suffit

de changer la canule deux fois en vingt-quatre heures. L'expulsion des fausses membranes qui viendraient en obstruer le passage, l'abondance des mucosités, pourront faire un devoir d'y revenir plus souvent.

» Quand, au lieu d'une canule simple, on en a une à double calibre, il faut de trois en trois heures retirer la canule intérieure et la remplacer aussitôt; cette manœuvre s'exécute sans que le malade s'en aperçoive, et rend impossible, à moins de causes extraordinaires, l'oblitération du conduit artificiel.

» Pendant les deux ou trois premiers jours, au moment où l'on retire la canule, la plaie de la trachée se ferme presque immédiatement et assez complétement pour amener des signes d'asphyxie : aussi faut-il introduire tout de suite ou une autre canule ou le dilatateur, et même le dilatateur est fort utile lorsque l'on réintroduit une canule à l'instant ou l'on enlève l'autre ; par cet instrument on évite au malade des douleurs assez vives.

» Le moment où l'on retire la canule et où l'on tient la plaie de la trachée béante à l'aide du dilatateur, est celui qu'on doit choisir pour toucher la membrane muqueuse avec les solutions cathérétiques, et pour écouvillonner à fond.

» Au bout de deux ou trois jours, la plaie de la trachée reste béante pendant quelques minutes après l'ablation de la canule, que l'on peut alors remplacer aisément sans le secours du dilatateur. Vers le huitième jour, l'ouverture de la trachée se maintient quelquefois pendant une heure; plus tard elle peut persister au même degré pendant un jour entier et même davantage.

» Quand à partir du quatrième ou du cinquième jour, la maladie semble marcher vers une solution favorable, il ne faut pas craindre de laisser la canule s'embarrasser un peu, afin que l'air, en faisant effort contre le larynx, déplace les mucosités et les fausses membranes, et se fraie une

voie à travers cet organe. On peut ainsi mesurer assez bien le degré de perméabilité du larynx. Cela est d'autant plus important, que le précepte capital dans la trachéotomie est de retirer la canule le plus tôt possible.

» Si l'on a vu que l'air passait un peu par le larynx, on introduit une canule nouvelle, que l'on oblitère complétement avec un petit bouchon de liége.

» Pendant les premières minutes, la respiration semble se faire aisément, quand bien même le passage de l'air serait insuffisant; mais peu à peu la respiration devient anxieuse, et l'enfant mourrait asphyxié si l'on ne levait l'obstacle qui s'oppose à l'introduction de l'air. Que si la respiration reste peu gênée, on laisse le bouchon dans la canule, et quelques efforts de toux en poussant l'air expiré et les mucosités contre le larynx, détachent les fausses membranes, et la voie devient beaucoup plus libre. De jour en jour on rétrécit le calibre de la canule, et on l'enlève définitivement quand le malade peut respirer complétement, la canule restant fermée.

» Dès que la canule est enlevée, on rapproche avec du taffetas d'Angleterre les bords de la plaie. Ce pansement, que l'on renouvelle deux ou trois fois par jour, suffit dans le plus grand nombre des cas. Peu de jours suffisent ordinairement pour que la plaie de la trachée-artère se ferme complétement; reste alors la solution de continuité des tissus profonds et de la peau, qui ne tarde pas à se cicatriser en laissant une cicatrice peu difforme.

» Une seule fois j'ai pu ôter définitivement la canule au bout de quatre jours; quelquefois, du sixième au huitième; ordinairement, du dixième au treizième; une fois, le quarante-deuxième jour; une fois enfin, le cinquante-troisième jour. Quand il ne survient pas d'accidents, la liberté du larynx se rétablit donc du quatrième au treizième jour.

» Je n'ai pas encore vu une seule fois persister une fistule aérienne après la trachéotomie.

» *Du traitement après l'opération.* Pour quelques médecins, une seule indication se présente chez un enfant arrivé à la période extrême du croup : faire la trachéotomie pour placer une canule. Pour moi, la trachéotomie est un moyen de parer avant tout à l'asphyxie qui va tirer le malade, et ensuite de porter sur la membrane muqueuse de la trachée et des bronches des médications qui puissent empêcher la reproduction ou l'extension des fausses membranes. Je sais que plusieurs de mes confrères ont fait avec bonheur des trachéotomies en se contentant de changer la canule assez souvent et d'écouvillonner de temps en temps; mais j'ai voulu moi-même savoir à quoi m'en tenir sur l'influence des médications topiques. J'ai traité de suite vingt enfants trachéotomisés sans porter sur les membranes muqueuses de médications cathérétiques, et les résultats ont été si déplorables que j'ai dû revenir à la médication topique, qui m'avait auparavant beaucoup mieux réussi.

» La médication topique que j'ai adoptée est la suivante; c'est aussi celle de M. Bretonneau (de Tours).

» Ainsi qu'il a été dit plus haut, si l'enfant est vigoureux, s'il a énergiquement expulsé les fausses membranes contenues dans les canaux aériens, et si, après l'opération, la respiration est très facile, avant d'introduire la canule, on instille dans la trachée-artère, à deux ou trois reprises, 15 ou 20 gouttes d'une solution faite avec 30 centigrammes de nitrate d'argent pour 30 grammes d'eau distillée. Cette instillation est répétée quatre fois le premier jour, trois fois le second et le troisième jour, une ou deux fois le quatrième jour; on cesse alors.

» Concurremment on promène dans la trachée-artère un écouvillon fait avec une très petite éponge fixée à l'extrémité d'une baleine extrêmement flexible, et imbibée d'une solution concentrée : 1 gramme de nitrate d'argent pour 5 grammes d'eau distillée.

» On se contente de ce dernier moyen si l'on a lieu de

supposer que le larynx seul avait été envahi. La cautérisation à l'aide de l'éponge doit être faite aussi souvent et aussi longtemps que les instillations de solutions cathérétiques.

» Les instillations d'eau et les écouvillonnements tiennent encore une place importante dans le traitement.

» Si la toux est grasse, si l'expectoration est facile, on n'aura pas besoin d'instiller de l'eau. Dans le cas contraire, on instillera, une ou deux fois par heure, 8 ou 10 gouttes d'eau tiède qui se mêleront aux mucosités, les ramolliront et en faciliteront l'éjection.

» Il faudra toujours instiller de l'eau après avoir mis dans la trachée de la solution de nitrate d'argent, afin de diviser les mucosités qui auraient pu être coagulées, et en faciliter l'expectoration. Les instillations d'eau devront être faites plusieurs fois par heure ; lorsque la respiration sera fréquente et *serratique*, c'est-à-dire imitant le bruit d'une scie qui coupe la pierre, il conviendra d'en faire immédiatement avant chaque écouvillonnement.

» Il faudra écouvillonner toutes les fois que la canule ou la trachée-artère semblent embarrassées. L'écouvillonnement sera rendu plus efficace par une instillation préalable d'eau. Si l'on entend dans la trachée un bruit de soupape ou un sifflement particulier qui donne lieu de penser qu'il y a quelques fausses membranes flottantes, il faut écouvillonner à plusieurs reprises, jusqu'à ce que les fausses membranes soient détachées et expulsées. L'écouvillonnement ne sera jamais plus efficace que lorsqu'il se fera au moment où l'on vient de retirer la canule, et lorsque l'on tient les lèvres de la plaie de la trachée-artère ouverte à l'aide du dilatateur. L'écouvillonnement est d'autant plus nécessaire, que les accidents qui suivent l'opération sont plus graves. Jamais il ne cause d'accidents; toujours il est suivi d'un plus grand calme de la respiration, lors même que les enfants sont à leurs derniers moments, et que l'éponge n'entraîne ni mucosités ni fausses membranes.

» Avec ces moyens de traitement, qui sont employés avec soin par M. Bretonneau et par moi, le succès n'a pas été très brillant; mais enfin, M. Bretonneau, sur 20 opérations, a sauvé 6 enfants; sur 112, j'en ai sauvé 27. M. Leclerc (de Tours), qui a adopté la même médication, compte 1 succès sur 2 opérations qu'il a faites. M. Velpeau, comme moi élève de M. Bretonneau, a guéri 2 enfants sur 10. M. Pétel (de Cateau-Cambrésis), qui a suivi les mêmes errements, a fait 3 opérations avec succès sur 6 qu'il a tentées. Ainsi, sur 150 trachéotomies, nous comptons 39 succès, c'est-à-dire un peu plus du quart. Je regrette de ne pouvoir donner ici les résultats obtenus par beaucoup d'autres de nos confrères qui ont adopté la thérapeutique suivie par M. Bretonneau et par moi, ou qui se sont contentés de changer les canules et d'instiller de l'eau. La comparaison de ces résultats eût été intéressante, mais les matériaux nous manquent entièrement. Ce que nous savons très bien, c'est que, dans la pratique de MM. Gerdy, Robert, Guersant fils, Boniface, Després, Blandin, etc., etc., il y a vivants, à Paris, près de 15 enfants qui ont été trachéotomisés dans la période extrême du croup, et chez lesquels notre méthode n'a pas été suivie. »

CHAPITRE II.

Du faux croup ou laryngite striduleuse.

On donne le nom de faux croup ou de laryngite striduleuse à une affection nerveuse du larynx qui a la plus grande analogie avec le croup, et dont il est cependant facile de la distinguer. Cette maladie se présente rarement toute seule; elle se développe, au contraire, dans le cours de la

bronchite et des affections inflammatoires des organes de la respiration.

Elle est caractérisée par un accès de suffocation qui se montre tout-à-coup, et peut déterminer l'asphyxie des enfants.

Pendant longtemps on a combattu cette division de la laryngite couenneuse et de la laryngite striduleuse, et l'on a commis de fréquentes erreurs en rapportant à la présence des fausses membranes du larynx des accès de suffocation, purement nerveux, chez des enfants qui n'avaient pas le croup. L'on se refusait à admettre la distinction fondamentale entre ces deux maladies, si essentiellement différentes par leur nature, quoique similaires par quelques uns de leurs symptômes. L'observation est enfin venue démontrer leur existence. C'est à M. Bretonneau, et surtout à M. Guersant, que revient l'honneur de cette découverte, car jusqu'alors le croup pseudo-membraneux et le faux croup étaient confondus dans l'esprit des médecins. Beaucoup s'imaginaient avoir guéri de vrais croups, lorsqu'ils n'avaient triomphé que des accidents nerveux de suffocation qui se fussent insensiblement apaisés.

La laryngite striduleuse est assez commune. Elle n'affecte que les enfants du premier âge, et surtout les enfants à la mamelle. Elle peut se présenter plusieurs fois chez les mêmes enfants. Quelques uns ont toujours, au début de leurs rhumes, un ou deux accès de laryngite striduleuse. Comme le fait remarquer M. Guersant, il est probable que les cas de récidive de croup cités par les auteurs appartiennent au faux croup simple, et que Jurine et Albers ont commis une erreur à cet égard en confondant des maladies différentes.

La laryngite striduleuse débute ordinairement pendant la nuit, chez de jeunes enfants qui s'étaient endormis dans un parfait état de santé ou qui avaient seulement une simple affection catarrhale des bronches. Elle se manifeste

aussi, mais très rarement au milieu du jour. On l'observe enfin comme complication dans le cours de la pneumonie.

Les enfants éprouvent tout-à-coup une sensation profonde très pénible; ils se réveillent fort agités, avec une gêne considérable de la respiration; leur toux est éclatante, sèche, *sonore*, rauque et sifflante, elle revient par quintes prolongées, qui chaque fois les menacent de suffocation; leur visage est gonflé, rouge, violet; ils sont dans l'angoisse la plus profonde et tombent fatigués, pâles et couverts de sueur. A chaque quinte, ces phénomènes se reproduisent; puis les accidents disparaissent, et les enfants retrouvent leur calme naturel.

Le pouls conserve une notable fréquence, la voix est enrouée, mais distincte; la toux est à peine altérée, et la respiration s'accomplit paisiblement.

Si l'on examine le fond de la gorge, on n'y observe ni rougeur, ni productions accidentelles semblables à celles du croup pseudo-membraneux. L'auscultation ne révèle, en général, aucune altération du poumon. On entend du râle sibilant et du râle muqueux, qui appartiennent à la bronchite. Dans quelques cas fort rares, on entend les bruits anormaux de la respiration, qui se rattachent à la pneumonie.

L'accès de suffocation du faux croup dure environ une ou deux heures. Les accidents, d'abord très graves en apparence, diminuent peu à peu d'intensité, et disparaissent complétement. Leur marche est toute différente dans le vrai croup. Ils augmentent, au contraire, de moment en moment jusqu'à la mort.

Lorsque l'accès est terminé, l'enfant repose avec calme jusqu'à production de nouveaux accidents qui reparaissent quelquefois, mais très rarement dans la même nuit. Le nouvel accès ne revient, en général, que dans la nuit suivante; il est toujours moins fort que le premier et dure moins longtemps que lui. On observe ainsi trois ou quatre

accès de suffocation pendant trois ou quatre jours consécutifs. Ils sont de jour en jour moins graves et moins prolongés.

La laryngite striduleuse se termine ainsi quelquefois au deuxième ou au troisième accès, sans laisser de traces de son passage, sans qu'il se développe de bronchite et de phénomènes fébriles.

Ordinairement la laryngite striduleuse signale le début d'une affection catarrhale légère des bronches. Alors, à la suite des accès, les enfants conservent un peu de fièvre, ils continuent à tousser, mais leur toux ne présente aucun caractère important; leur respiration est à peine gênée, et l'on entend dans la poitrine les râles dont nous avons parlé plus haut. Cet état n'est jamais bien grave, les enfants sont guéris au bout de quelques jours.

Comme on le voit, la marche de cette maladie est essentiellement différente de la marche du vrai croup. On trouve dans la laryngite striduleuse une invasion soudaine de symptômes effrayants de suffocation, qui cessent, se montrent de nouveau avec moins d'intensité, pour disparaître enfin d'une manière définitive. L'intermittence est bien caractérisée. De plus, les premiers accès sont les plus forts, et ils diminuent à mesure que la maladie se prolonge. Dans leur intervalle, la santé ne paraît pas avoir subi de profondes atteintes.

Le croup pseudo-membraneux est, au contraire, caractérisé par un état morbide chaque fois plus grave; et lorsque les accès de suffocation se manifestent, les premiers sont à peine sensibles, mais ils deviennent de plus en plus violents, au point d'ocasionner la mort par asphyxie. Dans leur intervalle, les enfants sont en proie à une gêne horrible de la respiration, la coloration de leur visage indique bien l'existence d'un obstacle qui s'oppose à l'exercice des fonctions respiratoires.

Enfin, l'examen de l'arrière-bouche ne fournit aucun

résultat dans la laryngite striduleuse ; il indique, au contraire, la nature de la maladie dans le vrai croup, puisqu'on observe souvent sur la muqueuse les fausses membranes qui en sont le caractère irrécusable.

Il faut donc reconnaître, avec MM. Bretonneau, Guersant et la plupart des médecins, l'existence d'une maladie qui se rapproche un peu du croup par quelques symptômes, et qui n'est cependant pas le croup, puisque la marche et la nature de l'affection sont toutes différentes. Cette maladie, c'est la laryngite striduleuse.

Il est important de la reconnaître pour ne pas la combattre par les moyens qu'on emploie contre la laryngite couenneuse ou le vrai croup. C'est, du reste, ce qui est fort souvent arrivé et ce qui sans doute ne se reproduira plus.

La laryngite striduleuse est une affection fort grave en apparence; elle semble compromettre la vie des enfants; on dirait qu'ils vont périr d'asphyxie au milieu de l'accès; mais, si l'on en croit le témoignage de M. Guersant, cette terminaison n'aurait pas encore été observée. Il est plus ordinaire de voir la maladie cesser d'elle-même et disparaître rapidement sous l'influence d'une médication appropriée, ou se prolonger, au contraire, lorsque l'on a mal choisi les moyens de traitement.

Traitement. Il faut combattre la laryngite striduleuse simple à l'aide des moyens calmants et antispasmodiques ordinaires administrés en potion ou en lavement. Les juleps gommeux, éthérés, et renfermant une petite quantité de teinture de musc ou d'extrait de valériane, sont fort utiles. Ils calment rapidement l'agitation des enfants et favorisent leur repos. On donne dans le même but les lavements de valériane ou d'assa fœtida ; 25 à 50 centigrammes de ces substances pour 150 grammes d'eau. A ces moyens il faut joindre l'usage des excitants cutanés, tels que les pédiluves irritants ou les sinapismes à la moutarde. Les vésicatoires

sont entièrement inutiles à employer dans cette affection.

Lorsque la laryngite striduleuse se manifeste, comme cela est ordinaire chez un enfant atteint de bronchite, il faut apprécier le degré de cette maladie et tenir compte de l'état fébrile. Les moyens qui précèdent doivent être mis en usage, mais consécutivement à l'administration d'un vomitif, l'ipécacuanha de préférence, à la dose de 30 ou 40 centigrammes dans du sirop, pour les jeunes enfants. Ce médicament produit toujours une grande amélioration.

Le faux croup nécessite rarement l'emploi de la saignée locale ou générale. La perte de sang est inutile, sauf les cas de complications inflammatoires des bronches ou du poumon. Elle est même nuisible, car le sang est le régulateur du système nerveux, *sanguis moderator nervorum*, et si cette déperdition n'a point pour résultat la prolongation de l'accès, elle jette les enfants dans un état de faiblesse qui les rend malades pour plusieurs jours.

Tels sont les moyens qu'il est convenable d'employer dans la laryngite striduleuse. Ils sont encore assez nombreux et assez variés. Il faut apporter de grandes précautions dans leur choix, pour ne pas mettre en usage les plus énergiques d'entre eux contre un accès qui va cesser tout naturellement. Ces derniers moyens conviennent surtout dans le cas de complications importantes, la bronchite ou la pneumonie. Le vomitif est alors très avantageux à employer. Quant aux vésicatoires et aux saignées, il faut les réserver pour les cas les plus graves, et ne les prescrire que d'après des indications toutes spéciales.

SECTION V.

DES MALADIES DE POITRINE.

CHAPITRE PREMIER.

Du catarrhe pulmonaire ou de la bronchite.

On donne le nom de bronchite à l'inflammation de la membrane muqueuse des bronches. Elle est également désignée sous les noms de rhume et de catarrhe pulmonaire. Les enfants à la mamelle sont ceux qui présentent le plus de disposition à être affectés par cette maladie.

La bronchite est une affection dont *l'étendue* est variable, qui survient *d'emblée* ou *consécutivement* à une autre maladie, et qui se manifeste sous la forme *aiguë* et sous la *forme chronique*.

L'étendue en constitue le caractère principal. En effet, il est inutile de dire que la bronchite partielle, qui n'affecte que les grosses bronches, est essentiellement différente de la bronchite généralisée, qui s'étend au contraire jusque dans les plus petits rameaux bronchiques. Celle-ci se transforme presque constamment en pneumonie lobulaire, circonstance qui change toute l'expression symptomatique, et qui donne beaucoup de gravité à la maladie.

Nous allons exposer d'abord les altérations de tissu qui accompagnent et suivent la bronchite; nous tracerons ensuite le tableau des symptômes et de la marche de cette affection, pour terminer par l'examen des causes qui la déterminent, et

par l'énoncé du traitement qu'il faut employer contre elle.

Anatomie pathologique. Les altérations existent toujours des deux côtés, dans tout l'arbre bronchique; elles sont toujours plus intenses du côté droit. La membrane muqueuse des bronches est le siége d'une injection capillaire considérable, qu'il est facile de reconnaître dans les bronches volumineuses, et qu'on ne peut guère apprécier dans les bronches de petit calibre; la rougeur varie du rose vif au rouge foncé. On ne peut se méprendre sur sa nature inflammatoire lorsque le tissu pulmonaire sous-jacent n'est pas fluxionné, et lorsque dans les bronches avec cerceaux cartilagineux elle est uniforme, aussi intense sur les cartilages que dans leurs intervalles. Cette coloration n'est pas la même dans tous les points de l'arbre bronchique; elle est plus marquée dans les bronches des lobes inférieurs et dans les bronches du bord postérieur de l'organe. Elle ne disparaît pas par le lavage.

On ne peut, sans crainte de tomber dans l'erreur, parler des changements survenus dans la consistance et l'épaisseur de la membrane muqueuse. Les tentatives faites à ce sujet pour arriver à un résultat positif sont restées infructueuses, et les auteurs (Barrier, Rilliet et Barthez, etc.) ont été, malgré leur grande habitude de l'anatomie pathologique, obligés d'avouer leur impuissance.

Les ulcérations bronchiques sont excessivement rares chez les enfants. M. le docteur Fauvel est jusqu'ici le seul qui en ait rapporté un exemple incontestable. Ces ulcérations dont le diamètre avait de 1 à 4 lignes de diamètre, dont la forme était variée, occupaient les bronches de moyen calibre; les bords en étaient rouges et peu saillants; le fond paraissait constitué par du tissu cellulaire et du tissu jaune élastique. On les rencontre surtout *dans la seconde enfance*, dans les cas de maladies tuberculeuses (Barrier). Cet auteur signale aussi, parmi les lésions anatomiques de la bronchite, la dilatation des orifices des cryptes de la muqueuse, dont l'ou-

verture ressemble assez aux ulcérations de cette membrane. Ces cryptes dilatés se distinguent des ulcérations par leur forme régulière, parfaitement arrondie, et par le mucus qu'ils renferment dans leur profondeur. Nous n'avons jamais rien rencontré de semblable chez les *enfants à la mamelle*.

Les grosses bronches sont ordinairement remplies par un mucus blanchâtre, visqueux et adhérent, plus ou moins aéré. On trouve dans les petites, un liquide plus épais et plus opaque, dont la viscosité est quelquefois assez considérable pour offrir l'aspect d'une petite fausse membrane. Ces liquides peuvent être rougeâtres, sanieux et même entièrement purulents. On y trouve quelquefois entremêlés des petits fragments de lymphe plastique. Ailleurs ce sont de véritables concrétions pseudo-membraneuses tubulées, ainsi que M. Fauvel les a observées dans la bronchite capillaire. Ces faits sont excessivement rares.

La durée de la maladie détermine assez ordinairement une altération dans le calibre des bronches. Il s'opère dans les conduits une dilatation plus ou moins considérable, qui porte sur toute leur longueur ou sur un seul point de leur étendue. Dans un cas, les bronches sont dilatées dans tout leur trajet jusqu'à la surface du poumon, et restent béantes après la section du poumon. Dans l'autre, il n'y a que les extrémités bronchiques dont le diamètre soit augmenté, elles forment au milieu du tissu pulmonaire une quantité de vacuoles plus ou moins volumineuses, occluses de toutes parts, tapissées par une membrane très fine et très lisse qui se continue sans interruption avec la membrane interne des bronches.

Cette dilatation, qui n'existe que dans les bronchites de longue durée, s'explique physiquement assez bien. L'on pense avec raison que la présence des mucosités dans les canaux bronchiques apporte un obstacle considérable au retour de l'air, qui se trouve ainsi emprisonné dans les

cellules aériennes. A chaque inspiration, de nouvelles portions d'air tendent à s'ajouter à celles qui sont déjà incluses, de là résulte une compression incessante et une dilatation dans les extrémités bronchiques. Telles sont les hypothèses raisonnables que l'on peut émettre sur la production de ce phénomène. Elles ont pour appui l'autorité de MM. Rilliet et Barthez, Barrier, Fauvel et Grisolle.

On rencontre quelquefois une altération qui joue, dit-on, un grand rôle dans la production de la pneumonie lobulaire et que MM. Fauvel, Rilliet et Barthez qualifient de bronchite vésiculaire. Elle est caractérisée par la présence au milieu du poumon, resté souple et perméable, d'un grand nombre de petites ampoules grisâtres, remplies d'air et de mucus, semblables, pour l'aspect extérieur, à des granulations tuberculeuses demi-transparentes. Cette altération est plus commune chez les enfants de deux à cinq ans que chez ceux qui sont encore au sein de leur mère. Lorsque chez ces derniers nous avons rencontré les vésicules, on plutôt les ampoules dont nous parlons, elles accompagnaient une bronchite chronique occasionnée par la présence des tubercules. Chacune de ces ampoules renfermait une granulation tuberculeuse attachée à la paroi. L'altération, qui me paraît au contraire indiquer le passage anatomique de la bronchite vésiculaire à la phlegmasie du lobule, se présente sous forme de points rouges miliaires, déjà durs, semblables à des ecchymoses, dont le centre est occupé par un point noir ou quelquefois par une tache grise, sans ampoule, et que l'on pourrait confondre avec une granulation tuberculeuse. Cette altération est très fréquente chez les jeunes enfants, on la rencontre toujours avec les mêmes caractères; ils sont parfaitement connus des médecins.

Le parenchyme du poumon, quoique congestionné, conserve son état naturel au milieu de la bronchite partielle, c'est-à-dire celle des grosses bronches. Dans la bronchite

généralisée, on trouve *toujours* les sugillations ecchymotiques dont nous venons de parler, réunies à un plus ou moins grand nombre de noyaux de congestion et de pneumonie lobulaires. A ce degré il n'y a pas de bronchite généralisée simple, l'état morbide est au moins double et se rapporte constamment à l'inflammation des bronches et à l'inflammation du tissu du poumon. Cette dernière suit de près le développement de la phlegmasie bronchique dont elle est la conséquence. L'observation de ce fait justifie le nom de broncopneumonie, employé par quelques auteurs pour désigner la maladie qui nous occupe.

L'emphysème du poumon n'existe jamais comme complication de la bronchite partielle. Il n'existe que dans les cas de bronchite générale et réunie à la pneumonie lobulaire. Cet emphysème se présente comme celui de la pneumonie (voir ce chapitre) sous la forme interlobulaire et rarement sous la forme vésiculaire. Il est quelquefois fort considérable.

Bronchite chronique. Les altérations de la bronchite chronique portent principalement sur le calibre des bronches. Ces conduits sont le siége d'une dilatation plus ou moins considérable, qui offre les mêmes caractères que nous avons indiqués précédemment. Lorsque la dilatation est partielle, il en résulte quelquefois des excavations assez grandes pour donner naissance à des signes d'auscultation, comparables à ceux que fournissent les cavernes tuberculeuses. C'est à tel point que souvent tout diagnostic devient impossible.

Symptômes. La bronchite des enfants à la mamelle se présente avec une expression symptomatique toute différente de celle des autres enfants. Depuis la naissance jusqu'à la fin de l'allaitement, et même encore pendant quelques années, cette maladie présente d'énormes difficultés dans le diagnostic. On ne peut arriver à les vaincre que d'une seule manière; en décrivant à part la bronchite

partielle et la bronchite générale, la première, facile à caractériser, la seconde qu'il faut confondre avec la pneumonie lobulaire dont elle est le premier degré.

Bronchite partielle. C'est à celle-ci qu'il faut réserver le nom de rhume et de catarrhe. Elle s'accompagne d'un petit nombre de symptômes faciles à saisir et constants dans leur manifestation.

Après un léger mouvement fébrile, qui souvent échappe, le jeune enfant tousse; c'est le premier signe qui attire l'attention des parents. Cette toux est ordinairement sèche, et, par exception, formée de quintes nombreuses de courte durée, sans caractère spécial. Puis elle devient humide, grasse, et les quintes disparaissent. L'expectoration est nulle à cet âge.

Le facies conserve son expression naturelle, à part toutefois un peu de langueur et d'abattement des yeux. Il ne présente aucune coloration extraordinaire.

La respiration est toujours un peu accélérée, mais sans modification des phénomènes respiratoires extérieurs. Ces mouvements s'accomplissent un peu plus vite, mais sans saccades, sans perversion de rhythme, sans efforts musculeux considérables, sans agitation convulsive des narines.

La résonnance du thorax n'est point modifiée. L'auscultation révèle, au début, dans les deux côtés, la présence des râles sibilant, sonore, ronflant, à une époque plus avancée, les mêmes râles auxquels se joint le râle muqueux, sec ou humide indifféremment.

L'humeur de l'enfant n'est pas sensiblement modifiée; son appétit n'est point perdu; il ne vomit pas, il n'a pas de diarrhée; la bouche n'est point sèche, et cependant il a une fièvre légère. Le pouls est un peu plus fréquent que dans l'état normal, et présente une légère accélération aux approches de la nuit. A ce moment, la peau, qui était sans chaleur, devient brûlante et reste dans cet état jusqu'à ce que le pouls soit un peu tombé.

Tels sont les symptômes non équivoques de la bronchite des gros tuyaux aériens ; aussi n'est-il pas possible de méconnaître la bronchite partielle. Il n'en est pas de même pour la bronchite généralisée.

Bronchite généralisée. Cette variété, qu'il vaudrait mieux, avec Seifert, appeler broncopneumonie, succède presque toujours à la bronchite partielle. On la voit rarement débuter d'emblée. J'en ai cependant rencontré trois exemples. Ici, l'on observe une modification dans les symptômes précédemment cités. La toux est peut-être plus âcre, plus pénible et plus fréquente. Le facies est abattu, ordinairement pâle, les yeux sont cernés, il y a quelquefois de la bouffissure des paupières.

La respiration est notablement accélérée, quelquefois haletante comme celle d'un animal qui vient de courir. Elle se répète trente à quarante fois par minute et s'effectue à l'aide de fortes contractions du diaphragme, ce qui produit la saillie du ventre et le resserrement de la base de la poitrine. Il n'est même pas nécessaire de découvrir l'enfant pour apprécier ces caractères, qui coïncident toujours avec un léger mouvement antéro-postérieur de la tête et avec l'agitation répétée des narines. Il suffit alors d'étudier les troubles des muscles respirateurs de la face, pour connaître ceux des muscles du ventre et ceux des mouvements respiratoires. On peut aussi, en inspectant les narines, estimer la fréquence de la respiration, chaque mouvement dilatatoire signalant un effort d'inspiration.

La résonnance du thorax n'est pas plus modifiée par la bronchite généralisée qu'elle ne l'a été par la bronchite partielle. Elle est toujours la même, c'est-à-dire obscure comme chez tous les jeunes enfants.

Les modifications du bruit respiratoire signalées par l'auscultation sont plus nombreuses et plus complexes. Aux bruits anormaux développés dans les grosses bronches, il faut joindre ceux qui se produisent dans les plus petites.

Il en résulte des sons variés qu'on ne peut toujours saisir, car les bruits les plus forts masquent les bruits les plus faibles. Ainsi lorsque le râle muqueux et le râle sous-crépitant se produisent ensemble, circonstance très ordinaire, l'on peut bien n'entendre que du râle muqueux.

Le bruit respiratoire naturel s'affaiblit légèrement dans la bronchite générale, il a peu d'ampleur, il est en quelque sorte contraint, étouffé, par suite de la congestion pulmonaire ou d'une douleur profonde, inappréciable pour le médecin.

Les râles produits dans la poitrine sont nombreux. Les râles sibilant, sonore et ronflant sont assez rares, cependant ils se manifestent de temps à autre dans le cours de la journée. Le râle muqueux est beaucoup plus fréquent et s'observe dans les deux côtés de la poitrine, il est quelquefois plus marqué dans un côté que dans l'autre. Il se présente sous les types multipliés de craquements muqueux, de râle humide à grosses bulles arrondies ou inégales, de râle sec avec éclats plus petits et plus distincts. Il se produit dans les deux temps des mouvements respiratoires et surtout au moment de l'inspiration. Il dure depuis l'invasion de la maladie jusqu'à son déclin, mais il est peu marqué dans la période d'état. Il est inconstant et fugitif. Il disparaît après un effort, une secousse de toux, pour être remplacé par le râle sous-crépitant ou même par la respiration naturelle, et il revient peu après avec ses caractères primitifs.

Cette instabilité des bruits fournis par l'auscultation des enfants à la mamelle, est une chose importante à connaître et qui n'a point encore été indiquée. Chaque jour, M. Trousseau et moi, nous avons pu la constater, et pour ma part, je l'ai fort souvent fait observer à ceux qui suivaient mes leçons particulières.

Le râle sous-crépitant présente les mêmes variations que le râle muqueux, à l'égard du nombre, du volume

et de la sécheresse de ses bulles. Ce râle est constant dans la bronchite généralisée, il indique l'extension de la phlegmasie aux dernières ramifications des bronches, il signale le passage insensible de la bronchite capillaire à la pneumonie lobulaire (broncopneumonie). Il n'existe guère qu'à la partie postérieure et à la base des deux poumons. Rarement il s'élève jusqu'au sommet de ces organes. Une secousse de toux le dérange et modifie son timbre. On le trouve dans les deux temps de la respiration; mais il est ordinairement plus nombreux dans l'expiration. Il y a bon nombre de cas, au contraire, dans lesquels ce râle est plus sec et marqué dans l'inspiration; c'est lorsque le rhythme de la respiration est renversé et que l'effort expirateur, actif, commence la série des mouvements respiratoires. Chacun peut se faire une idée du phénomène dont je parle, en faisant de suite, avec saccades, plusieurs expirations aussitôt suivies d'un mouvement d'inspiration. En règle générale, le râle sous-crépitant est toujours plus nombreux dans le mouvement respiratoire qui est passif.

Ce bruit est quelquefois mélangé au râle muqueux qui le cache pour peu d'instants, et qui le laisse apparaître aussitôt qu'une secousse de toux vient à déranger les mucosités bronchiques.

Les symptômes généraux sont ici plus graves que dans la bronchite partielle. L'inquiétude, la morosité, l'agitation, les plaintes fréquentes de l'enfant, traduisent cette irritabilité tout exceptionnelle. La bouche reste humide, quelquefois un peu chaude. La langue blanchit; la soif n'est jamais bien considérable. On n'observe ni vomissements ni troubles abdominaux immédiats. La peau conserve une douce température et devient brûlante une ou deux fois par jour pendant un laps de temps indéterminé. Le pouls varie de cent trente à cent quatre-vingts pulsations; sa fréquence est plus considérable au moment de l'augmentation de la température cutanée, mais le chiffre qui spécifie cette

fréquence n'est point en rapport avec l'accroissement de la chaleur générale de la peau.

Marche, durée, terminaisons. La bronchite qui se développe comme affection primitive chez les enfants, ne diffère pas sensiblement de la bronchite secondaire, qui survient pendant le cours des fièvres éruptives et des autres maladies de l'enfance. Elle n'est point modifiée par la présence de ces affections. Ses caractères sont toujours les mêmes et sa marche n'en est point troublée. Ce qui nous reste à dire s'applique également à la bronchite primitive et à la bronchite secondaire.

La bronchite partielle accomplit ses périodes d'une manière assez uniforme. Les symptômes que nous avons décrits sont primitivement peu marqués, ils augmentent en quelques jours et disparaissent assez vite, sans laisser de traces de leur existence. Ils persistent pendant un temps variable limité à deux ou trois septénaires. S'ils se prolongent plus longtemps, et que d'ailleurs la fièvre soit nulle, il y a lieu de supposer que la maladie s'est transformée en bronchite chronique, ce qui arrive quelquefois. Ordinairement elle se termine par résolution; en d'autres circonstances, elle se propage et fait place à la bronchite généralisée.

Si cette variété succède souvent à la bronchite partielle, il ne faut pas croire qu'il en soit toujours ainsi. Il y a des cas, et nous en avons cité, dans lesquels elle apparaît d'emblée comme bronchite générale. Elle est caractérisée par la fièvre, l'accélération de la respiration, les troubles extérieurs des mouvements respiratoires, la toux et le râle sous-crépitant dans les deux côtés de la poitrine. Ces symptômes disparaissent quelquefois peu d'heures après leur manifestation; mais, plus constamment, pour ne pas dire toujours, ils se prolongent pendant plusieurs journées au moins, pendant une semaine au plus. S'ils diminuent d'intensité, le râle muqueux apparaît comme phénomène

continu, et la résolution ne tarde pas à s'opérer. Si, au contraire, ils s'aggravent, on peut prévoir le passage de la maladie à l'état de pneumonie lobulaire généralisée, signalée par le râle sous-crépitant, mêlé au souffle et au retentissement du cri. La bronchite générale ou capillaire dure de deux jours à uue semaine, elle se termine rarement par résolution et passe immédiatement à l'état de pneumonie lobulaire, maladie dont nous ne tarderons pas à apprécier toute la gravité. Elle ne s'observe que fort rarement à l'état chronique, et se rattache alors à la présence des tubercules dans le poumon.

Diagnostic. Il n'est rien de plus facile à reconnaître que la bronchite partielle, qui ne peut être confondue avec aucuue autre maladie. On la distingue aisément de la coqueluche, dont la toux spasmodique est toute spéciale, de la bronchite généralisée et de la pneumonie, par la différence des râles de la respiration.

Le diagnostic de la bronchite généralisée est loin d'être aussi facile. Cette maladie se rapproche tellement par les symptômes de la pneumonie lobulaire, que, d'après la plupart des auteurs, toute distinction est impossible. Il n'y a entre elles qu'une différence de degré; l'une succède à l'autre. Il nous reste à savoir si vraiment la symptomatologie est impuissante pour le diagnostic de ces deux états morbides, et si l'on ne peut trouver des signes qui les fassent reconnaître, comme on en a trouvé, par exemple, pour spécifier le premier et le second degré de la pneumonie chez l'adulte.

Les signes fournis par l'auscultation et la percussion sont exactement semblables dans la bronchite généralisée et dans la pneumonie lobulaire. Il ne faut pas compter sur eux pour arriver à un diagnostic précis. Il en est absolument de même de ceux qui sont fournis par l'étude de la toux, de la fièvre et de la plupart des symptômes que

nous avons signalés. Ces phénomènes sont communs aux deux maladies, ils ne peuvent conduire au résultat que nous cherchons.

L'on y parvient plus facilement par l'observation attentive des troubles extérieurs survenus dans les mouvements respiratoires. Chez l'enfant à la mamelle, ces troubles deviennent des signes précieux pour le diagnostic des maladies du poumon. On a trop négligé leur étude, et par cela même leur importance a été méconnue.

Dans la bronchite qui se généralise, la respiration est fréquente, abdominale, sans resserrement de la base du thorax et sans agitation des ailes du nez. Lorsque les dernières ramifications des bronches sont envahies et que des noyaux de pneumonie lobulaire sont prêts à se former, la respiration change de caractère; elle offre ceux qui sont indiqués à l'article *symptômes*. Elle est haletante, avec constriction de la poitrine, dépression de la fossette thyroïdienne, saillie du ventre et contraction rapide des narines.

Dans la pneumonie bien confirmée, au contraire, la respiration est intervertie dans son rhythme, elle est saccadée, gémissante, semblable à celle d'un adulte qui pousse une plainte rapide, immédiatement suivie d'une brusque inspiration. C'est ce que j'ai appelé respiration *expiratrice*.

Les autopsies démontrent de la manière la plus évidente le rapport intime qui existe entre les troubles respiratoires extérieurs et la pneumonie lobulaire. Ces signes annoncent d'une manière très constante la phlegmasie du parenchyme du poumon. Il faut donc leur accorder toute l'importance qu'ils méritent, car ils constituent l'un des meilleurs caractères de cet état morbide. On les rencontre dans le cours de la bronchite généralisée, dès que plusieurs lobules pulmonaires viennent à être occupés par la maladie. Ils indiquent la période de passage entre la phlegmasie des petites bronches et la phlegmasie pulmonaire,

comme le souffle qui succède au râle sous-crépitant annonce la transition du premier au second degré de la pneumonie lobulaire généralisée.

Ainsi donc, bien qu'il soit fort difficile de reconnaître chez les jeunes enfants, à l'aide de l'auscultation et par l'examen des symptômes généraux, la bronchite généralisée qu'on peut appeler bronchite *a maxima*, de la pneumonie lobulaire partielle, pneumonie *a minima*, il y a lieu de supposer que cette dernière existe, lorsque surviennent les troubles respiratoires extérieurs indiqués plus haut. Jusque là, la bronchite générale se trouve séparée de la phlegmasie pulmonaire.

Complications. La bronchite des enfants à la mamelle présente peu de complications. On doit signaler comme telles : la coqueluche, facile à reconnaître par sa toux spéciale ; la pneumonie lobulaire qui en est trop souvent la conséquence ; et enfin la tuberculisation, mais ce phénomène, admis par quelques auteurs, est loin d'être démontré. En revanche, la bronchite vient compliquer la plupart des maladies du jeune enfant. Elle est très fréquente dans le cours des fièvres éruptives, et en particulier dans le cours de la rougeole. Son développement présente avec celui de cette maladie le rapport le plus intime.

Pronostic. La bronchite est beaucoup plus grave chez les enfants à la mamelle et chez ceux qui n'ont pas encore atteint l'âge de cinq ans, qu'à toute autre période de l'enfance. Jusqu'à ce moment, le passage de la bronchite à l'état de pneumonie lobulaire est très facile. Après cette époque la transition est plus rare.

La bronchite partielle est une maladie sans importance et sans gravité qu'il ne faut cependant pas négliger, dans la crainte de voir la phlegmasie se généraliser. Elle ne détermine jamais la mort.

La bronchite généralisée est une affection beaucoup plus sérieuse. Elle entraîne d'une manière presque constante

le développement de la pneumonie lobulaire et les conséquences pronostiques de cette affection. Elle occasionne quelquefois la mort par asphyxie, sans qu'on puisse l'attribuer raisonnablement à quelques lobules malades épars dans le tissu du poumon.

La bronchite généralisée, qui succède à la bronchite partielle, est moins grave, toutes choses étant égales d'ailleurs, que l'inflammation qui se développe d'emblée dans tout l'arbre bronchique. Il est moins facile d'entraver la marche de la phlegmasie. La mort en est souvent la conséquence.

La bronchite secondaire et la bronchite primitive présentent quelques différences sous le rapport du pronostic. Elles ne sont pas aussi évidentes qu'on pourrait se l'imaginer. Il y a bon nombre de bronchites secondaires dont la marche et la terminaison ne paraissent pas modifiées par la maladie première, et dont le pronostic est le même que celui des bronchites primitives. Dans d'autres circonstances, lorsque la bronchite se développe chez un enfant affaibli, atteint par une maladie chronique, elle offre une gravité tout exceptionnelle. La résolution s'obtient difficilement; le passage à l'état chronique ou à l'état de pneumonie lobulaire est beaucoup plus commun. L'on ne peut, en raison de la faiblesse de l'enfant et à cause du peu de réaction qu'il présente, employer une médication active. La maladie marche, et la mort en est la conséquence.

Causes. L'inflammation de la membrane muqueuse pulmonaire est une maladie qui s'observe très souvent dans l'enfance, et en particulier dans la période comprise entre le moment de la naissance et la fin de la première dentition. A cet âge les causes les plus légères ont une action fâcheuse et déterminent facilement l'irritation de cette membrane. La bronchite généralisée est loin d'être aussi fréquente que la bronchite partielle. Il n'est pas d'enfants qui n'aient eu dans leur vie un ou plusieurs rhumes de peu d'importance.

Il n'y en a qu'un petit nombre au contraire dont la maladie ait été assez grave pour donner de l'inquiétude à leurs parents et nécessiter l'intervention du médecin.

La bronchite primitive se rencontre aussi souvent que la bronchite secondaire. La première est peut-être même un peu plus fréquente. Les relevés des hôpitaux ne peuvent suffire pour juger cette question, car un grand nombre de faits de bronchite sont perdus pour le médecin d'hôpital, qui ne voit que les cas les plus graves. Or la plupart des exemples de bronchite légère sont des exemples de bronchite primitive. Il est donc impossible d'arriver à une solution précise à cet égard, si l'on ne compare la pratique de l'hôpital à la pratique de la ville, ce que personne n'a encore fait jusqu'ici.

Le sexe des enfants n'a aucune espèce d'influence sur la production du catarrhe pulmonaire. Les garçons comme les filles sont indistinctement frappés par cette maladie.

Elle ne se montre pas également à toutes les époques de l'année. Elle règne plus spécialement pendant l'hiver et au printemps, au moment ou la température est humide et basse, sujette à de brusques variations. L'action subite ou prolongée du froid en est la cause occasionnelle la plus ordinaire.

Elle se développe de préférence chez les enfants des classes pauvres, qui sont souvent mal nourris, vêtus d'une manière insuffisante, et dont les parents sont privés des ressources nécessaires pour entretenir autour d'eux une température convenable.

Il faut placer à côté de l'influence des conditions hygiéniques celle qui résulte de la mauvaise santé habituelle des enfants. Ainsi, quoiqu'il ne paraisse exister aucun rapport entre la délicatesse de constitution, l'état rachitique de certains enfants et la production de la bronchite, il n'en est pas moins vrai que cette circonstance prédispose beaucoup au développement de cette affection.

Elle se rattache d'une manière très directe à l'éruption de certaines fièvres éruptives, et en particulier de la rougeole. Elle est si fréquente pendant le cours de cette affection qu'on peut la considérer comme une de ses dépendances essentielles. La fièvre morbilleuse se traduit sur la muqueuse des bronches, comme sur la muqueuse de l'œil et du nez. Là, c'est une éruption bien caractérisée de la peau, ailleurs, c'est une irritation avec flux des muqueuses. Au reste, cette bronchite ne diffère pas seulement chez les enfants à la mamelle de la bronchite ordinaire.

L'inflammation de la muqueuse des bronches est ordinairement une maladie sporadique; de temps à autre elle frappe un grand nombre d'enfants à la fois, sévit également sur les adultes; elle règne d'une manière épidémique. La plupart des auteurs ont observé des épidémies de ce genre. Il en est fait mention dans Stoll, Sydenham, Fothergill, Lepecq de la Cloture, etc., et dans quelques travaux plus modernes de Pétrequin, Piedagnel, etc. Enfin, et c'est par là que nous terminerons, cette maladie est si commune dans certains lieux où les jeunes enfants sont réunis en grand nombre, comme à l'hôpital des Enfants-Trouvés, qu'on pourrait la considérer comme endémique. Elle résulte plutôt du peu de soins donnés aux enfants et de l'influence des conditions hygiéniques mauvaises qui les environnent.

Traitement. Le traitement de la bronchite aiguë est subordonné à un grand nombre de causes spéciales, dont chacun apprécie d'avance toute la valeur. Il n'est point et ne peut toujours être le même. Les moyens convenables à opposer à l'inflammation primitive des bronches, avec notable réaction fébrile, ne ressemblent pas à ceux que l'on emploie dans la même variété de bronchite sans phénomènes réactionnels. Il faut tenir compte des circonstances dans lesquelles la maladie se développe, et savoir, avant de commencer le traitement, si la bronchite est primitive ou

si son apparition a eu lieu secondairement à celui d'une autre maladie. Dans ces cas, il faut estimer la force naturelle de l'enfant et l'état de faiblesse dans lequel l'affection première a pu le faire tomber. Si cette étude n'entraîne pas l'usage de médications absolument différentes, elle peut au moins servir à proportionner leur énergie à l'intensité du mal et à la forme qu'il présente.

La bronchite partielle offre ordinairement peu d'importance; elle cesse souvent en peu de jours et disparaît sans le secours d'aucun médicament. Il faut engager les parents à observer scrupuleusement les lois ordinaires de l'hygiène, de telle sorte que l'enfant se trouve placé au milieu d'une atmosphère tiède et agréable et soit abrité contre le froid, à l'aide de vêtements plus chauds que ceux dont on le couvre habituellement. Il est nécessaire de ne pas le surcharger au point de déterminer des sueurs abondantes, qui pourraient le fatiguer et occasionner à la surface de la peau ces éruptions vésiculeuses qui donnent quelquefois tant d'inquiétude aux mères. L'on prescrit ensuite l'usage des boissons chaudes, adoucissantes et pectorales, telles que l'infusion de fleurs de mauve, de violettes, de bouillon blanc, ou la décoction de figues grasses, des dattes ou des jujubes, etc., édulcorées et aromatisées avec le sucre, le sirop de gomme, le sirop balsamique de tolu, etc. L'on a peu d'occasions d'employer, chez les enfants à la mamelle, ces tisanes qui déterminent de leur part une certaine répugnance. On les fait prendre plus facilement par le mélange avec le lait aromatisé avec quelques gouttes d'eau de fleurs d'oranger. Néanmoins il faut les prescrire, ne serait-ce que pour satisfaire aux préjugés répandus dans le monde, préjugés qu'il faut toujours respecter, s'ils ne sont nuisibles, en raison du bien-être moral qu'ils procurent à ceux qui les suivent.

Si la maladie se prolonge, on peut, dans quelques cas, lorsque l'état du tube digestif ne s'y oppose point, conseiller l'usage de doux purgatifs, tels que la manne dissoute dans

du lait à la dose de 8 à 10 grammes, le sirop de chicorée composé à la dose de 20 à 30 grammes par jour, ou la poudre des enfants de Hufeland.

Magnésie carbonatée,	30 gr.
Racine de rhubarbe,	8
Id. de valériane,	2
Oléo-saccharate de fenouil,	15

pour faire une poudre et faire prendre une à deux fois par jour sur la pointe d'un couteau.

Ces moyens peuvent être avantageusement aidés par l'emploi des lavements mucilagineux ordinaires, ou de lavements dans lesquels on ajoute une demi-cuillerée d'huile d'amandes douces.

La bronchite généralisée est beaucoup plus grave et réclame un traitement plus énergique que la variété précédente. Elle passe si souvent à l'état de pneumonie lobulaire, qu'il faut essayer de l'arrêter dans sa marche, afin d'empêcher cette terminaison fâcheuse. On y parvient à l'aide des moyens déjà indiqués réunis à ceux dont voici l'énumération.

Il faut à l'observation des mesures hygiéniques, dont nous avons parlé, joindre les résultats des boissons pectorales chaudes et l'effet d'une diète lactée sévère. Toute bouillie, tout potage doit être supprimé, et le sein de la nourrice doit suffire. On peut avec avantage, pour calmer la violence de la toux, conseiller l'usage des lavements, des potions gommeuses, de lait chaud sucré coupé avec une petite quantité de bouillon, mais sans mixture avec les substances narcotiques. Si la toux était trop opiniâtre et trop fatigante, on pourrait mettre dans une potion pour deux jours une petite quantité de sirop contenant un centigramme d'extrait de belladone ou de datura stramonium.

Les cataplasmes émollients, appliqués sur la poitrine et

maintenus chauds à l'aide de taffetas gommé, sont assez utiles, mais il vaut mieux employer les applications sèches avec des compresses de flanelle chaude bien maintenues et souvent renouvelées. Il est bon de faire prendre une ou deux fois par jour des bains de pieds irritants, composés avec de l'eau chaude saturée de sel commun, de sel de potasse, de savon ordinaire ou dans laquelle l'on a mis une petite quantité de cendres de bois neuf.

La bronchite généralisée est rarement accompagnée par une fièvre continue assez vive pour réclamer l'emploi des émissions sanguines. D'ailleurs, on sait combien est variable la réaction fébrile dans les affections aiguës des enfants à la mamelle, et combien elle offre d'intermittence sur le même sujet, et combien elle est différente pour la même maladie chez des sujets différents. Or, comme c'est moins en conséquence d'une idée préconçue sur la nature d'une maladie, que d'après les indications présentées par elle, que le médecin dirige sa thérapeutique, il a nécessairement peu d'occasions de pratiquer la saignée dans la maladie qui nous occupe. Les émissions sanguines resteront dans la défaveur auprès de ceux qui veulent suivre les indications fournies par l'organisme. Elles sont très rarement favorables aux enfants du premier âge, les émissions sanguines locales surtout, qui ont l'inconvénient d'exalter la sensibilité des jeunes enfants et peuvent les jeter dans un état nerveux fort grave.

Lorsque la bronchite se présente avec les symptômes réactionnels ordinaires, de fièvre modérée, avec exacerbations quotidiennes, et que la toux est fréquente et grasse, on peut avec succès administrer les vomitifs. Les médicaments de cette classe remplissent un double but. Ils sont antiphlogistiques à leur manière, ils dépriment les forces vitales comme la saignée, et ils diminuent la réaction. Ils ont en outre l'immense avantage de faciliter l'expectoration des enfants en les obligeant à de tels efforts respiratoires

que les mucosités bronchiques sont chassées au-dehors en même temps que les substances contenues dans l'estomac. Il faut les employer toutes les fois que l'on entend à distance le bruit trachéal des liquides contenus dans l'arbre aérien.

Si les symptômes locaux s'aggravent et si les phénomènes généraux se modifient au point d'amener l'oppression vive, que caractérisent les troubles respiratoires extérieurs dont nous avons parlé, il y a tout à craindre pour le passage de la bronchite à la pneumonie-lobulaire. Il y a aussi tout à perdre. Il ne faut pas hésiter. Une médication perturbatrice révulsive peut encore arrêter la marche des accidents. Il faut appliquer dans le dos et mieux sur le devant de la poitrine, un vésicatoire volant de la largeur du thorax. Ce moyen m'a déjà plusieurs fois réussi : on peut l'employer sans inconvénients; c'est à peine s'il donne lieu à une légère accélération du mouvement fébrile. Le seul accident qu'il en puisse résulter, et qu'il faut prendre en considération, est relatif aux fonctions de la vessie. Mais la rétention d'urine est infiniment plus rare chez l'enfant à la mamelle que chez l'adulte et n'a point d'autres conséquences. Elle se dissipe naturellement au bout de quelques jours. On pourrait prévenir cet accident en remplaçant le vésicatoire cantharidé par un vésicatoire fait avec un morceau de drap ou du linge imbibé d'ammoniaque liquide, ou en employant la pommade suivante :

Huile croton,	50 centigrammes.
Axonge,	15 grammes.

Lorsque la maladie perd de sa gravité et marche vers la résolution, il faut veiller attentivement sur elle pour ne pas être surpris par une recrudescence. Les mêmes précautions hygiéniques doivent être prises à son égard. L'on remplace les premières boissons par les infusions d'hyssope,

de sauge, de polygala, de lichen, etc. Si elle reste stationnaire, il faut alors appliquer sur la poitrine de doux révulsifs, un emplâtre de poix de Bourgogne ou un large morceau de toile enduit de diachylon gommé.

Les complications qui surviennent dans le cours de la bronchite peuvent considérablement modifier le traitement de cette maladie.

Lorsque l'inflammation des bronches se développe dans le cours d'une autre maladie, à titre d'affection intercurrente, ou lorsqu'elle se trouve elle-même compliquée par une maladie nouvelle, son traitement doit être nécessairement modifié. Ainsi la bronchite qui passe si rapidement à l'état de pneumonie, celle qui est compliquée par la coqueluche, réclament des moyens différents, spécifiques de la nature de ces maladies. Celle qui se développe dans le cours de la rougeole et celle qui paraît dans le cours d'une entérite chronique ne peuvent être soumises à une thérapeutique semblable. Dans un cas il convient d'observer la marche des symptômes sans intervenir avec trop d'activité, car les accidents disparaissent avec l'éruption morbilleuse. Dans l'autre, l'expectation est plus dangereuse et, lorsqu'on agit, on ne peut insister trop longtemps sur l'emploi de certains moyens, les vomitifs, par exemple, qui pourraient aggraver l'affection de l'intestin. D'autres circonstances peuvent encore apporter quelque changement dans la thérapeutique de la bronchite; elles sont relatives à l'état de santé de l'enfant, à la constitution et à la susceptibilité de ses entrailles. Il faut estimer ces conditions particulières, afin de mettre dans la médication à suivre toute la prudence et la réserve convenables.

CHAPITRE II.

De la pneumonie des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle.

On donne le nom de pneumonie ou de fluxion de poitrine à l'inflammation du parenchyme pulmonaire.

Cette maladie est puissamment modifiée par les âges. Elle se présente avec des caractères variés chez l'enfant, chez l'adulte et chez le vieillard. La pneumonie des enfants nouveau-nés est elle-même différente de celle qui survient au milieu de la deuxième enfance.

Que l'on veuille comparer les phénomènes morbides offerts par les enfants à la mamelle, atteints de pneumonie, avec ceux que présentent des enfants plus âgés, placés dans la même position, et l'on verra paraître avec des similitudes éloignées des différences capitales. Les caractères anatomiques sont à peu près semblables dans l'un et dans l'autre cas, mais l'on trouvera la dissemblance la plus complète à l'égard des symptômes. Or, c'est précisément la manifestation symptomatique des maladies qu'il nous importe le plus de connaître, car c'est elle qui leur donne un aspect spécial, guide du médecin dans sa pratique.

Jusqu'ici peu de travaux ont été entrepris dans le but d'éclairer l'étude de la pneumonie des enfants à la mamelle; si l'on excepte ceux de MM. Billard, Valleix (1), Trousseau, on ne trouve pas même dans les traités de pathologie, consacrés à l'enfance, la description complète de cette maladie.

(1) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, Paris, 1838, pag. 40 et suiv.

Division du sujet. La pneumonie est une maladie fort commune dans la première période de l'existence. Elle se présente sous une infinité de formes, qu'il est important de connaître et dont nous parlerons successivement. Dans la forme la plus simple, la maladie se présente à l'état *aigu* et parcourt ses périodes comme la plupart des affections franchement inflammatoires. Par opposition, nous devons citer les cas encore assez nombreux dans lesquels la pneumonie se prolonge et passe à l'état *chronique*.

Lorsque cette maladie survient, comme complication de quelque état morbide de l'enfant, elle mérite bien le nom de pneumonie *consécutive*. Ce terme contraste à merveille avec le nom de pneumonie *d'emblée*, réservé pour celle qui paraît seule et primitivement isolée de toute autre affection.

Enfin nous signalerons la pneumonie *tuberculeuse*, dont le nom indique suffisamment la nature.

Anatomie pathologique. Les altérations de la pneumonie des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle présentent des caractères remarquables qui leur sont communs avec ceux de la pneumonie de la seconde enfance. L'inflammation n'occupe pas la masse du parenchyme pulmonaire ; elle s'établit d'abord çà et là dans les lobules qui le constituent.

Ainsi la congestion lobulaire et l'inflammation du lobule sont, chez le jeune enfant, le point de départ de toute pneumonie. Il n'y a primitivement qu'un petit nombre de lobules, distants les uns des autres, qui soient affectés. A une époque plus avancée de la maladie, le nombre des lobules malades est plus considérable, ils sont réunis par groupes nombreux. Il est évident que la maladie s'est généralisée. Enfin, dans un petit nombre de cas, l'on rencontre la pneumonie lobaire comme chez l'adulte. On y peut reconnaître, confus et réunis, les éléments de la pneumonie lobulaire aux différents degrés de la maladie.

Pneumonie lobulaire partielle. La pneumonie lobulaire partielle se rencontre presque toujours des deux côtés de la

poitrine à la fois, puisque sur le nombre de 55 pneumonies que j'ai observées, 46 étaient doubles. La maladie est toujours prédominante dans le côté droit. Elle affecte toujours les lobes inférieurs et s'étend en remontant jusques à la base des lobes supérieurs et moyens, remarque qui se trouve en opposition avec les faits observés par M. Valleix. Elle est aussi plus marquée vers le bord postérieur et la face externe du poumon ; le sommet est pâle, exsangue, affecté d'emphysème intervésiculaire, rarement d'emphysème vésiculaire.

Les poumons s'affaissent peu au moment de l'ouverture de la poitrine. Ils sont plus pesants que dans l'état ordinaire et offrent peu de crépitation. Leur surface conserve, au niveau des parties malades, une teinte rouge granitée qui résulte de la réunion d'un nombre considérable de taches rougeâtres, des nuances les plus diverses. Chaque tache représente un lobule dont le degré de congestion est différent, et correspond à une induration partielle plus ou moins considérable du tissu pulmonaire. L'induration est d'autant mieux caractérisée que la tache est plus foncée en couleur. La main qui explore la surface du poumon et découvre ces nodosités profondes, croit rencontrer des granulations tuberculeuses. On rencontre assez souvent aussi sur le bord postérieur de l'organe, près du sommet, une série d'impressions transversales et parallèles, produites par la pression des côtes sur un point du tissu pulmonaire non enflammé. Il n'y a donc pas lieu de croire, comme le voulait Broussais, que cette déformation soit inhérente à la pneumonie.

L'intérieur d'un poumon atteint de pneumonie lobulaire, présente à la loupe une surface rose, parsemée d'un plus ou moins grand nombre de taches rouges dispersées çà et là. Ces taches ont des nuances différentes et correspondent aux lobules engorgés qui présentent les caractères suivants : ils forment une saillie peu considérable ; leur dimension

est indéterminée, leur aspect lisse et leur densité assez forte; ils ne crépitent plus; ils sont infiltrés d'une sanie rougeâtre; ils sont imperméables à l'air et présentent une pesanteur spécifique plus grande que celle de l'eau. Toutefois, si l'imperméabilité est constante pendant la vie, c'est à cause de l'impuissante action des muscles inspirateurs; sur le cadavre, au contraire, l'insufflation fait pénétrer l'air dans toutes les cellules obstruées (1), fait renaître la couleur rosée, et ramène en partie la souplesse de l'organe qui devient crépitant comme dans l'état ordinaire.

Dans quelques circonstances, il est donné à l'observateur

(1) J'ai déjà publié ce fait dans ma *Thèse inaugurale*, mais il fut contesté peu de temps après dans un mémoire fait par deux de mes amis, MM. Bailly et Legendre. *Archives de méd.*, 1844.

Je fis donc de nouvelles expériences, et je pus m'assurer de nouveau que si, dans la pneumonie, le poumon malade est imperméable à l'air introduit par les forces de l'inspiration, il ne l'est pas à l'air introduit par une force supérieure. En effet, si l'on insuffle dans un cadavre un poumon hépatisé, l'air revient dans les cellules, donne au tissu une couleur rouge brillante, et rend à l'organe une souplesse qui lui permet de surnager.

Je répète donc ce que je disais alors : chez l'enfant comme chez l'adulte, l'insufflation fait disparaître en partie les caractères inflammatoires.

Au premier degré, dans la période de congestion, le tissu engorgé, livide, redevient souple et crépitant, d'un beau rouge écarlate. Au deuxième degré, dans la période d'hépatisation rouge, la coloration rutilante et la crépitation reparaissent, le tissu surnage, mais il reste *dense* et conserve à l'œil les autres caractère de l'hépatisation. Si on regarde à la loupe, sous la plèvre, les parties malades, on voit les cellules insufflées moitié moins grandes que les cellules saines. C'est une preuve de l'épaississement de leurs parois. Dans l'insufflation qu'on pratique sur une pneumonie au troisième degré, le résultat est le même, mais on ne l'obtient pas toujours. Je l'ai obtenu deux fois. Le poumon se distend, crépite de nouveau, il surnage; le peu de vaisseaux qui donnaient à l'hépatisation grise une teinte rosée, redeviennent d'un beau rouge, mais la teinte grise purulente persiste.

J'ai fait ces expériences sur les enfants à l'hôpital Necker, et sur les adultes à la Charité, devant M. Rayer.

de saisir le point de départ de la phlegmasie lobulaire. Alors il verra, au-dessous de la plèvre, ou dans l'épaisseur du tissu pulmonaire, des petits points rouges, miliaires, assez réguliers, déjà durs, semblables à des ecchymoses, au milieu desquelles se trouve un petit point noir plus foncé. Quelquefois ce point noir est remplacé par une tache grisâtre que l'on pourrait confondre avec un tubercule naissant. L'observation l'a parfaitement démontré; ces ecchymoses ne sont que des pneumonies vésiculaires par lesquelles débute l'engorgement de tout un lobule. (Andral, Rilliet et Barthez.)

On rencontre les noyaux de pneumonie lobulaire engorgés au premier et deuxième degré. C'est l'état que nous venons d'indiquer. Quant au troisième degré, il est fort rare. On trouve les lobules légèrement ramollis, ils ont une teinte grisâtre mêlée de rouge, et laissent suinter par la pression un liquide épais semblable à du pus sanguinolent.

La formation des abcès du poumon, qu'on pourrait rattacher à cette troisième période de la pneumonie, n'a guère lieu que chez les enfants qui ont dépassé l'âge de deux ans. Il est rare de la rencontrer sur des sujets plus jeunes; M. Valleix ne paraît pas l'avoir observée, car il n'en cite pas d'exemples dans son ouvrage de clinique des nouveaux-nés.

Une fois, cependant, chez un enfant qui n'avait pas de tubercules, ni de pneumonie, j'ai rencontré au sommet pâle, exsangue, du poumon droit, sous la plèvre, et enchâssés dans le tissu pulmonaire, trois abcès distants les uns des autres, sans altération du parenchyme intermédiaire. Ils avaient le volume d'un gros pois, étaient remplis de pus séreux, se vidèrent en revenant rapidement sur eux-mêmes, sans laisser voir d'ouverture de communication avec les bronches. Nulle part il n'y avait de dilatation de ces conduits. Aujourd'hui même, en faisant l'autopsie d'un enfant qui a succombé à une péritonite tuberculeuse,

je trouve dans les poumons deux gros abcès remplis de pus bien lié ; mais il existe encore, adhérents sur les parois, des fragments solides et durs de tubercule non ramolli ; ce qu'on aurait pu prendre pour un abcès n'était autre chose qu'un ramollissement tuberculeux, une caverne. Il y avait, en outre, trois ou quatre petits tubercules pulmonaires à l'état cru, et des productions de même nature dans les ganglions bronchiques.

La terminaison par gangrène est fort rare, cependant je l'ai observée une fois chez un enfant atteint de pneumonie, qui avait succombé huit heures après la trachéotomie faite pour un croup.

Pneumonie lobulaire généralisée. Lorsque les altérations que nous venons de décrire portent sur un plus grand nombre de lobules, l'étendue de la maladie donne au poumon un aspect différent. Dans la pneumonie lobulaire partielle, on trouvait un petit nombre de lobules malades, environnés par une énorme partie de parenchyme pulmonaire sain ; ici, c'est tout le contraire, la presque totalité du lobe est occupée par la phlegmasie, au centre de laquelle se rencontrent des lobules rosés à l'état normal. Comme la maladie s'est successivement développée dans chacun des lobules atteints, il en résulte qu'ils sont à des degrés différents de transformation, et l'on trouve dans le même point des engorgements lobulaires au premier, au deuxième et quelquefois au troisième degré. On rencontre quelquefois des pneumonies lobulaires généralisées, mais peu étendues, qui siégent au pourtour de la base des lobes. De La Berge leur a donné le nom de *pneumonies marginales.*

Dans cette variété, la coupe du poumon présente une surface inégale ordinairement lisse et quelquefois hérissée de granulations très fines. Elle se trouve parsemée de taches d'un rouge violet, noirâtre, nuancée à l'infini. Le tissu est dur, résistant, ne crépite point et se précipite au

fond de l'eau. Les lobules sont infiltrés de sang ou de sanie rougeâtre.

Lorsque la maladie date d'une époque assez éloignée, les modifications pathologiques sont différentes et uniformes. Tous les lobules sont arrivés à la période de transformation rouge, de telle sorte que la coupe du poumon, au lieu d'être marbrée, granitique, comme précédemment, offre une surface lisse, rougeâtre, résistante, ayant l'aspect d'un tissu homogène, semblable à un tissu musculaire à fibres peu serrées et distinctes. On ne voit pas de granulations, si ce n'est par la déchirure, qu'il est difficile de produire à cause de la densité du tissu. On donne à cet état le nom de *carnification*. Il se rencontre quelquefois chez l'adulte, dans la pneumonie dite typhoïde, dans la pneumonie secondaire, dans les poumons comprimés par un épanchement, etc.

Pneumonie lobaire. Cette variété de pneumonie simple est fort rare chez les enfants à la mamelle. Elle ne se présente jamais avec les caractères anatomiques que tout le monde accorde à la pneumonie franche des adultes. Elle est si peu différente de la pneumonie généralisée, qu'il est convenable de les rapprocher l'une de l'autre. Il n'y a entre elles qu'une différence de degrés. Le lobe n'est jamais entièrement envahi; on voit souvent, en dehors des parties indurées, des lobules qui conservent la teinte grise rosée de l'état normal. Dans les parties affectées, on remarque des lobules dont les altérations sont un peu moins avancées que celles des lobules voisins; de là des altérations de couleur et de densité facilement appréciables. Cette dernière disposition est une des plus puissantes raisons que l'on puisse faire valoir, que c'est par l'état lobulaire que débute la pneumonie lobaire.

Pneumonie chronique. Cette altération est fort rare et se présente toujours à l'état lobaire. Elle est caractérisée par une induration rouge-grisâtre du poumon, qui a perdu

son caractère spongieux et offre l'aspect lisse et charnu de la carnification. Ce tissu est fort dur, imperméable à l'air lors de l'insufflation; il est quelquefois rempli de granulations demi-transparentes, fort petites, semblables aux granulations tuberculeuses.

Pneumonie tuberculeuse. La pneumonie tuberculeuse s'observe presque aussi souvent que la pneumonie simple. Parmi nos 55 malades, 25 ont été réputés tuberculeux; 33 ayant succombé, il en est 13 sur lesquels la vérification du diagnostic a pu être faite.

Cette pneumonie se manifeste d'emblée chez des enfants bien portants en apparence; chez eux les tubercules agissent comme des corps étrangers qui déterminent dans le tissu pulmonaire environnant, la congestion, les diverses altérations de la pneumonie et souvent aussi la formation de nouveaux tubercules. Ils succombent par suite de la pneumonie et nullement à la phthisie, c'est-à-dire aux conséquences du ramollissement des tubercules.

La pneumonie, qui se développe chez un tuberculeux, ne paraît pas toujours sur les limites des productions accidentelles. Une fois, nous avons pu le constater, elle affectait les lobules placés entre les granulations tuberculeuses, sans qu'il y eût de phlegmasie dans le parenchyme qui les environnait immédiatement.

A part les tubercules, qui constituent le caractère essentiel de cette variété de pneumonie, les caractères anatomiques sont les mêmes que ceux qui ont été décrits au paragraphe de la pneumonie simple. Comme cette dernière, la pneumonie tuberculeuse est presque toujours double, et occupe plus fréquemment la base que le sommet de l'organe.

Les tubercules sont ordinairement à l'état miliaire, sous la forme de granulations transparentes, excessivement petites, ou de granulations jaunes opaques, un peu plus volumineuses. On trouve aussi des masses tuberculeuses d'un

volume considérable à l'état de crudité, et quelquefois ramollies ; ce fait est rare. Deux fois ces tubercules offraient une fort remarquable disposition, dont voici le tableau : les lobes supérieur et inférieur du poumon étaient parsemés par une quantité considérable de vésicules demi-transparentes, grosses comme un grain de chènevis, saillantes sous la plèvre, distendues par de l'air, et renfermant une granulation opaque fort petite, adhérente à un point des parois ; chacune de ces vésicules communiquait avec une ou plusieurs petites bronches. La plupart étaient isolées ; mais un grand nombre, très voisines, avaient entre elles des communications évidentes. En outre, il y avait, dans le poumon, des tubercules crus, les altérations de la pneumonie lobulaire généralisée, mais point de phlegmasie des bronches, ni de dilatation des conduits bronchiques.

Lésions concomitantes de la pneumonie. On rencontre très fréquemment l'emphysème interlobulaire, et presque jamais l'emphysème vésiculaire. Les bronches sont obstruées, dans la majorité des cas, par des mucosités dont la plasticité est variable, et quelquefois telle qu'elle pourrait en imposer pour des fausses membranes. Une seule fois j'ai rencontré la dilatation générale des conduits bronchiques. La muqueuse est presque toujours rouge dans les gros tuyaux, et dans ceux qui correspondent aux parties malades du parenchyme. La rougeur est souvent due à l'imbibition, car on ne trouve point les autres caractères de la phlegmasie, le gonflement, les ulcérations, par exemple. Cependant, un de nos collègues, aujourd'hui chef de clinique de la Faculté, a pu constater des ulcérations bronchiques dans des bronches de moyen calibre ; il a rapporté le fait dans sa thèse inaugurale : c'était sur une fille âgée de onze ans. (Fauvel, *Thèse sur la bronchite capillaire.*)

Les ganglions de la racine des bronches sont toujours gonflés, rouges et ramollis ; on y observe la dégénérescence tuberculeuse partielle ou complète ; mais elle est plus raré

dans la pneumonie simple que dans la pneumonie tuberculeuse.

Les plèvres sont recouvertes par une exsudation plastique si mince, qu'elle pourrait échapper à un observateur inattentif; elles offrent de la rougeur et du pointillé rouge plus ou moins abondant : une seule fois elles renfermaient un épanchement considérable.

Nous avons noté, en outre, chez plusieurs sujets, la friabilité, la raréfaction du tissu osseux, qui caractérisent le rachitisme; plusieurs des altérations du tube digestif, si fréquentes chez les enfants à la mamelle; le muguet, l'entéro-colite, quelquefois des affections organiques du cœur, et enfin les altérations qui avaient précédé l'apparition de la pneumonie, comme cela est si fréquent dans les pneumonies consécutives.

Dans la pneumonie tuberculeuse, on trouve des tubercules disséminés dans tous les organes. Chez un seul sujet nous avons constaté la présence de tubercules sous la plèvre, dans le poumon et dans les ganglions bronchiques, dans le diaphragme, dans le foie, la rate, le mésentère, les ganglions du cou, dans le rocher et dans plusieurs points de la substance cérébrale.

Causes. L'influence des causes prédisposantes et occasionnelles de la pneumonie des enfants est fort difficile à déterminer. Trop de circonstances concourent à la fois au même but pour qu'on puisse connaître la valeur de chacune en particulier. On ne peut établir que des conjectures justifiées par l'observation et par la logique, mais nullement appuyées sur une appréciation rigoureuse. Les affections sont dès lors vagues et peu intéressantes.

La pneumonie des enfants du premier âge est d'autant plus fréquente qu'on se rapproche du moment de la naissance. Elle est très commune chez les nouveaux-nés. La généralité des enfants qui succombent aux Enfants-Trouvés, dit M. Valleix, offre l'hépatisation des poumons. Il

n'en est pas ainsi chez ceux qui sont plus âgés; à l'hôpital Necker, par exemple, sur 101 décès de l'année 1842, 28 seulement ont été le résultat de la pneumonie.

Cette maladie est aussi fréquente chez les garçons que chez les filles. Elle se développe beaucoup plus souvent en hiver qu'en été. La plupart de nos observations ont été recueillies pendant les mois où la température est humide et basse.

La pneumonie surprend quelquefois au milieu de la plus florissante santé; beaucoup plus communément elle apparaît dans le cours de quelques affections aiguës ou chroniques, qui ne sont pas étrangères à son développement. On la désigne sous le nom de pneumonie consécutive.

Qui ne connaît les rapports de la rougeole, des fièvres éruptives, avec la maladie qui nous occupe? Qui n'a pas rencontré la pneumonie comme complication de l'entéro-colite, du muguet, de la coqueluche, du croup, du sclérème, des convulsions, etc. ? Qui ne l'a pas vue survenir chez des enfants qu'on venait d'amener à l'hôpital, sous l'influence du décubitus dorsal ou de la mauvaise hygiène à laquelle ces créatures sont soumises? Je citerai, à ce propos, l'exemple d'une petite fille de huit mois, fort alerte, grasse et fleurie, qui, ayant eu la cuisse cassée et mise dans un appareil, fut amenée à l'hôpital, et placée sur un coussin, d'où on ne la bougea plus. Elle se mit à tousser : on constata la congestion pulmonaire; et, au quatorzième jour, elle était morte avec une pneumonie double.

Enfin, si l'on ajoute aux influences que je viens d'énumérer, celle qui procède de l'affection tuberculeuse, on verra que cet élément multiplie beaucoup les chances du développement de la pneumonie. En effet, le tubercule agit, d'une part comme corps étranger, c'est-à-dire comme irritant local, de l'autre, en vertu de la diathèse à laquelle il doit son apparition.

Symptômes, pneumonie simple. La pneumonie des en-

fants à la mamelle commence toujours comme un simple catarrhe bronchique. L'enfant est triste et abattu par instants; il prend le sein avec moins de plaisir, crie après la moindre contrariété, et bientôt on trouve un peu de fièvre, de la toux, et une notable accélération des mouvements respiratoires. L'auscultation de la poitrine révèle la présence de râle muqueux et quelquefois sous-crépitant dans les deux poumons. La percussion ne donne que des résultats négatifs.

Ces symptômes durent de vingt-quatre à quarante-huit heures. S'ils disparaissent, ou seulement s'ils restent stationnaires, la maladie n'est qu'un catarrhe qui a touché quelques vésicules bronchiques. S'ils augmentent, l'on doit craindre sérieusement le développement de la pneumonie lobulaire.

Alors l'on trouve l'enfant inquiet, quelquefois fort agité, mécontent de tout, même de voir le sein de sa nourrice. Son appétit n'est pas troublé, il ne vomit pas et n'a point de diarrhée. La peau, modérément chaude, devient brûlante à des intervalles irréguliers, et le pouls s'élève en suivant le développement de la chaleur.

La toux devient plus fréquente, revient quelquefois par quintes. La respiration est troublée, ainsi qu'on peut en juger par l'accélération ou la perturbation de ses mouvements et par un certain degré d'angoisse peinte sur la face, exprimée par les mouvements précipités des narines.

Dans la poitrine, on entend des deux côtés les râles muqueux, sous-crépitant et quelquefois crépitant; beaucoup plus tard, du souffle et de la bronchophonie. La percussion, qui jusque là n'avait donné que des résultats négatifs, permet de constater de la matité au niveau des parties malades.

Enfin, après un temps variable, la respiration s'embarrasse et se ralentit; la fièvre persiste et offre des exacerbations marquées; l'enfant s'agite sans verser de larmes (Trousseau); la face pâlit, devient livide et froide; les

traits s'altèrent, les pupilles se dilatent si la dyspnée est considérable, et l'enfant ne tarde pas à périr par asphyxie.

Si l'on a bien saisi les détails du tableau que nous avons voulu peindre, on doit voir que la pneumonie se trouve révélée par deux sortes de phénomènes, les uns entièrement extérieurs, appréciables pour tous; les autres cachés, qui se passent dans le poumon, là où ils sont confus, combinés entre eux, difficiles à saisir, et *presque* sans valeur à côté des premiers.

Des symptômes en particulier.

Douleur. Si la douleur de côté, assez ordinaire à la pneumonie, existe chez les enfants à la mamelle, ce qui est possible, elle est difficilement appréciable. Elle ne se manifeste que chez des sujets plus âgés qui, déjà, peuvent rendre compte de leurs sensations, et chez lesquels la respiration est alors courte, empêchée, brusquement suspendue au milieu de chaque inspiration.

Toux. La toux est constante chez tous les sujets. Elle se présente quelquefois sous forme de quintes, mais *sans reprises*, comme dans la coqueluche. Lorsque la pneumonie arrive pendant le cours de cette maladie, il est ordinaire de voir disparaître les quintes caractéristiques, qui sont remplacées par la toux ordinaire. Rarement on rencontre l'*expectoration* que M. Valleix a indiquée comme existant chez les nouveaux-nés. Nous n'avons rencontré qu'une fois la présence d'un peu d'écume rougeâtre sanguinolente placée sur le bord des lèvres.

Déformation de la poitrine, perturbation des mouvements respiratoires. La déformation de la poitrine est un phénomène rare comme conséquence immédiate de la pneumonie aiguë des enfants. Le côté malade du thorax est quelquefois un peu dilaté. On le trouve au contraire retréci lorsque la pneumonie est passée à l'état chronique.

L'accélération des mouvements respiratoires existe toujours lorsque la pneumonie qui débute est bien établie. Les mouvements s'élèvent à 60 et 80 par minute ; la respiration est d'ailleurs naturelle, abdominale, sans efforts musculaires considérables et sans agitation des ailes du nez. Cette accélération extrême lui donne une analogie frappante avec celle d'un chien qui vient de courir. On exprime parfaitement bien cet état par le nom de respiration *haletante*.

La perturbation des mouvements respiratoires n'existe qu'à une époque plus avancée de la maladie. Dans ce cas, l'anxiété est peinte sur la surface, dont les muscles inspirateurs sont en jeu. Les narines se relèvent à chaque inspiration, et la bouche reste béante. Quand la gêne respiratoire est extrême, alors les muscles des lèvres se contractent à leur tour, les commissures sont entraînées en dehors et en bas. Ce signe est du plus mauvais augure, car on ne l'observe qu'aux derniers moments de la vie. La respiration est moins fréquente que dans le cas précédent. Elle est intervertie dans son rhythme, commence par un mouvement actif et brusque d'expiration gémissante et saccadée, suivie d'une inspiration passive. Chaque expiration est accompagnée du resserrement latéral de la base du thorax, de l'énorme saillie du ventre et de la dépression sous-claviculaire et sternale. Je donne à l'ensemble de ces phénomènes le nom de *respiration expiratrice.* Que le lecteur veuille faire un mouvement expiratoire brusque, immédiatement suivi d'une inspiration, il comprendra très bien ce que mes paroles ne sauraient lui exprimer.

Au reste, ces troubles extérieurs se jugent très bien sur la physionomie d'un enfant, et sans qu'il soit nécessaire de le déshabiller. La pâleur de la face, les mouvements des narines, et le bruit que fait la bouche dans la respiration expiratrice, suffisent, chez un enfant à la mamelle, pour faire diagnostiquer une pneumonie.

M. Jadelot avait donc eu raison de proclamer l'avantage

qu'on pouvait retirer de l'étude de la physionomie pour reconnaître les maladies des enfants. L'on a eu tort seulement d'exagérer et de transformer sa pensée.

Il faut rapporter à la dyspnée que révèle cette perturbation des mouvements respiratoires, le gonflement des veines dorsales de la main. Ce symptôme, indiqué par M. Trousseau, n'est jamais plus marqué que lorsque la dyspnée est violente.

Percussion. La percussion de la poitrine, chez les enfants du premier âge atteints de pneumonie, est loin d'être aussi utile que chez l'adulte ; elle ne fournit très souvent que des notions incertaines et confuses. Ainsi, la résonnance du thorax n'est pas troublée au début de l'affection; elle est à peine modifiée dans la pneumonie lobulaire qui tend à se généraliser, et elle ne disparaît que dans la pneumonie lobulaire fort étendue et dans la pneumonie lobaire. Sauf cette dernière circonstance, la matité thoracique n'est jamais absolue, il faut percuter comparativement les deux côtés de la poitrine, afin d'apprécier au moins une matité relative, ce qui est fort difficile. Encore faut-il dire que, chez le même enfant, les sons qu'on obtient par la percussion augmentent et diminuent alternativement d'intensité à chaque mouvement respiratoire. Ils augmentent pendant l'inspiration et diminuent au contraire pendant l'expiration; ils sont en rapport avec la quantité d'air renfermée dans la poitrine. Nous avons déjà parlé de ce phénomène dans nos études sur la respiration des enfants. (Voir deuxième partie, pag. 122.)

Au reste, pour se rendre compte des résultats presque négatifs fournis par un moyen aussi utile que l'est ordinairement la percussion dans la pneumonie, il faut d'abord admettre, contrairement à une opinion reçue et mal fondée, que le thorax des enfants de un à deux ans résonne moins bien que la poitrine des adultes. Ensuite, il faut se rappeler que la pneumonie lobulaire est l'élément principal de la

maladie; par conséquent, que les parties affectées sont entourées de parenchyme sain, condition physique qui doit empêcher la production de la matité.

Auscultation. On peut constater plus directement, à l'aide de ce moyen d'exploration, la respiration *haletante* et la respiration *expiratrice* lorsque le rhythme est interverti, et que l'expiration plaintive, saccadée, précède l'inspiration.

En outre, on peut apprécier les divers râles qui correspondent à chacune des périodes que l'anatomie pathologique a établies. Dans la pneumonie lobulaire, le râle sous-crépitant s'allie au râle muqueux; ils existent des deux côtés de la poitrine, ordinairement à la base, et sont plus marqués d'un côté que de l'autre. Ces bruits changent de place, disparaissent presque complétement dans une secousse de toux, et reparaissent quelques instants après. On les entend dans les deux temps de la respiration. Bientôt le râle muqueux cesse de se faire entendre, et le râle sous-crépitant existe seul. Tantôt fort, inégal et sec, ce bruit devient humide et faible; tantôt fixe en un point de la poitrine, il peut être intermittent, augmente pendant les efforts auxquels l'enfant se livre, de telle sorte que, pour l'apprécier convenablement, il faut l'ausculter pendant les moments de calme et d'agitation. Il existe dans les deux temps de la respiration et peut manquer au bruit expirateur.

Le râle *crépitant* ne semble pas exister comme signe de la pneumonie de l'enfant à la mamelle. Jamais je n'ai entendu, chez ces petits sujets, de crépitation fine, sèche, à bulles régulières et constantes, comme on l'entend chez l'adulte. Dans quelques circonstances, j'ai cru saisir ce type, qui ne durait que peu d'instants, et qui était remplacé par de la sous-crépitation.

Dans la pneumonie lobulaire généralisée, encore au premier degré, les signes d'auscultation sont les mêmes que ceux que je viens d'indiquer, ils sont seulement plus étendus. Quand la maladie est arrivée au deuxième degré, ces

râles s'affaiblissent, persistent dans la profondeur de l'organe, et se mêlent à la *respiration bronchique*.

Ce bruit remplace le murmure vésiculaire, et diffère beaucoup du même bruit chez l'adulte. Là, il est âpre, fort, sifflant, analogue à celui que l'on produirait en soufflant de l'air dans un cylindre creux; ici, chez l'enfant, le souffle est faible, peu distinct, c'est plutôt de la respiration rude. Dans quelques cas, et surtout dans les pneumonies tuberculeuses, on entend le souffle ou respiration bronchique presque aussi fort que chez l'adulte.

On rencontre ce bruit pendant les deux temps de la respiration, mais plus souvent encore dans l'expiration. Il en doit être ainsi, puisque ce temps constitue la partie active de la respiration, et correspond à l'instant où l'air, vigoureusement chassé de la poitrine, vibre contre les parois bronchiques. Lorsque l'expiration seule est soufflante, l'inspiration acquiert plus de dureté, n'a pas toute sa souplesse normale, et s'accompagne ordinairement de quelques bulles de râle sous-crépitant.

La respiration bronchique indique donc la généralisation de la pneumonie; elle se rencontre aussi dans le cas de carnification des poumons et de pneumonie chronique. Je crois que ce caractère est constant; et, s'il est vrai de dire qu'il m'a plusieurs fois échappé, je n'en dois accuser que mon inattention.

A la respiration bronchique se rattache la modification e la voix qu'on appelle *bronchophonie*, et qui est remplacée, chez l'enfant à la mamelle, par le retentissement du cri. Le cri a lieu pendant l'expiration au même moment que le souffle; il retentit dans l'oreille avec une force plus ou moins considérable, dont l'intensité est, comme celle de la respiration bronchique, en rapport avec l'étendue de la carnification.

Lorsque la pneumonie est en voie de résolution, les bruits anormaux disparaissent successivement, le souffle

devient chaque jour moins fort, il est bientôt remplacé par le râle sous-crépitant, auquel succèdent le râle muqueux et la respiration vésiculaire.

Je ne terminerai pas l'étude des symptômes locaux sans faire mention d'un phénomène important qui coïncide avec les divers bruits produits à l'intérieur de la poitrine: c'est la *vibration des parois thoraciques*. Ainsi l'on entend avec la main, ou, pour m'exprimer plus correctement, la main, appliquée sur le thorax, perçoit le râle muqueux et sous-crépitant qui se produit dans sa profondeur. Le cri principalement, ainsi que l'a indiqué Hourmann, transmet aux parois thoraciques une vibration dont la force est en rapport avec le degré d'hépatisation du poumon.

Symptômes généraux. La pneumonie des enfants à la mamelle s'accompagne, en général, de peu de réaction fébrile au début. Lorsque la maladie est bien confirmée, la circulation s'accélère, et, contrairement aux résultats indiqués par M. Valleix pour les nouveaux-nés, jamais le pouls n'offre plus de fréquence qu'à l'approche du terme fatal. J'ai vu M. Trousseau compter *jusqu'à* 220 *pulsations;* mais il faut, pour arriver à ce résultat, calculer dizaine par dizaine et ajouter à la fin de chacune les mots vingt, trente, quarante, cinquante, qui servent de point de rappel et permettent de compter très vite, ce que l'on ne pourrait pas faire si, en quart de seconde, on était obligé de compter depuis l'unité jusqu'à 55 en prononçant le nom de tous les chiffres intermédiaires.

La pneumonie n'est pas toujours accompagnée d'une réaction fébrile continue depuis son invasion jusqu'à sa dernière période. Le type continu est, comme on sait, fort rare. Beaucoup plus souvent la fièvre est rémittente. Elle offre à des intervalles irréguliers, mais surtout vers le soir, une rémission très marquée, avec chaleur vive à la peau et augmentation de fréquence du pouls. Dans les pneumonies anciennes ou chroniques, la réaction est tout-à-fait intermittente.

Au commencement de la maladie, la chaleur est presque nulle ; elle se développe surtout sur le tronc, car la face et les mains sont souvent refroidies. Elle offre des alternatives d'élévation et d'abaissement en rapport avec le type de la fièvre. Aux approches de la mort, la peau est froide, décolorée, livide, et, dans quelques cas, vergetée comme dans l'asphyxie.

On voit rarement des symptômes cérébraux accompagner la pneumonie simple. C'est plutôt dans les cas de pneumonie tuberculeuse que l'on rencontre la contracture, la paralysie, les convulsions, qui sont produites, dans la majorité des cas, par la présence de tubercules dans l'encéphale. Sur deux de nos malades, et le dernier exemple date de quelques jours, les convulsions qui se montrèrent pendant la dernière période d'une pneumonie simple ne se rattachaient à aucune altération des centres nerveux. Elles étaient idiopathiques.

Pneumonie tuberculeuse. La pneumonie tuberculeuse se rencontre surtout chez les enfants débiles, dont la généalogie est suspecte, qui ont été nourris au biberon ou sevrés de trop bonne heure. Les sujets sont ordinairement prédisposés à toutes les maladies : ils ont eu fréquemment la diarrhée, du muguet ou des catarrhes pulmonaires. On trouve presque toujours chez eux une déformation de la poitrine. Une fois atteints par la pneumonie, ils présentent des symptômes un peu différents de ceux qui sont fournis par la pneumonie simple : ainsi, par la percussion d'un poumon qui contient une notable quantité de tubercules, on rencontre quelquefois de la matité. Les râles sont les mêmes dans ces deux variétés de pneumonie, et cela se comprend, puisque les altérations qui leur donnent naissance sont à peu de chose près les mêmes. Lorsque le souffle existe dans la pneumonie tuberculeuse, il est ordinairement très fort, et l'on croirait s'entendre souffler dans l'oreille. Enfin, dans quelques circonstances, on entend le

gargouillement et un retentissement du cri analogue à la pectoriloquie. Les enfants sont amaigris, la fièvre revient le jour ou la nuit par accès irréguliers, qui sont accompagnés de frissons et de sueurs. Toutefois on ne rencontre ce dernier phénomène que sur les enfants qui sont près d'atteindre l'âge de deux ans.

Diagnostic. Si la pneumonie des enfants à la mamelle se présentait, comme celle de l'adulte, avec un cortége de symptômes constants et caractéristiques, le diagnostic ne serait pas difficile à établir ; mais ici, les signes généraux sont presque nuls au début, et ceux que fournissent la percussion et l'auscultation perdent une grande partie de leur valeur, d'abord par la difficulté qu'on éprouve à les bien saisir, ensuite parce que la forme anatomique de la maladie leur imprime une trop grande instabilité. Au moment de l'invasion, lorsque l'enfant, bien portant d'ailleurs, devient triste, prend un peu de fièvre, refuse le sein, et se met à tousser, il faut, pour arriver au diagnostic, procéder par voie d'élimination. S'il n'existe pas de dévoiement, ce qui indiquerait l'affection intestinale, pas de symptômes cérébraux, et s'il n'offre pas du côté de la peau les traces d'une fièvre éruptive, il faut craindre une pneumonie. En effet, si la fièvre et la toux persistent, l'auscultation démontre des râles muqueux et sous-crépitants, tantôt dans l'un des côtés de la poitrine, et c'est le plus souvent, tantôt dans les deux côtés de la poitrine; mais ce fait est fort rare, comme l'est la pneumonie primitive. Le plus ordinairement la maladie apparaît dans le cours de quelque affection, comme la coqueluche ou la rougeole, et les prodromes échappent. La toux seule existe, et si l'on n'apporte pas une grande attention à l'examen des enfants, on ne découvre l'existence de la pneumonie que lorsqu'elle est fort avancée et sans remède. Il doit suffire d'être prévenu pour ne pas se laisser surprendre par ces accidents secondaires.

En présence d'un enfant qui tousse et paraît avoir de

l'oppression; qui, avec une réaction modérée, offre du râle muqueux et sous-crépitant fin, plus ou moins nombreux dans toute la hauteur des deux côtés de la poitrine, et surtout à la base des poumons, quel diagnostic faudra-t-il établir? Évidemment il existe une bronchite, ou une pneumonie simple, ou enfin une pneumonie tuberculeuse.

Or, ce n'est pas une bronchite des gros tuyaux, car le râle sous-crépitant n'appartient pas à cette affection; serait-ce une phlegmasie des bronches capillaires, comme diraient quelques auteurs? Mais où ont-ils vu l'anatomie pathologique des rameaux bronchiques à la quinzième division? Qu'est-ce qu'une bronche capillaire, sinon les ramifications terminales que Reissessen a indiquées comme formant le lobule pulmonaire? Il ne faut pas jouer sur les mots : les bronches capillaires constituent le parenchyme du poumon, ce qui fait qu'on ne rencontre jamais la bronchite capillaire sans rencontrer aussi la pneumonie vésiculaire ou la pneumonie lobulaire.

Notre enfant a donc une pneumonie comme les enfants à la mamelle ont une pneumonie, c'est-à-dire que la fluxion s'établit dans quelques bronches capillaires, dans un des *sinus ampullosos* de Malpighi, et de là elle s'étend à la totalité du lobule : le râle sous-crépitant est le caractère diagnostic de cette phlegmasie. On rencontre, au contraire, des enfants qui toussent, ont de la fièvre, et qui présentent une respiration quelquefois pure, le plus ordinairement accompagnée de râle muqueux et sibilant; ceux-là ont une bronchite. Dans la pneumonie lobulaire disséminée, le râle sous-crépitant ne se manifeste que lorsque la pneumonie passe à l'état de résolution, il devient plus humide et s'approche beaucoup du râle muqueux; comme chez l'adulte, le râle crépitant se convertit en râle sous-crépitant. Dans la pneumonie lobulaire généralisée, le diagnostic est plus facile, car la maladie dure déjà depuis quelques jours. Aux signes locaux déjà mentionnés, plus le

souffle, et quelquefois la matité, s'ajoutent des symptômes généraux qui prennent une grande intensité, et qui, à eux seuls, suffisent au diagnostic: je veux parler de la dyspnée et de la respiration *expiratrice*, de cet état d'angoisse peint sur la face, des mouvements des narines, de l'énorme saillie du ventre, et du resserrement de la base de la poitrine, qui ont lieu à chaque respiration. Ces signes, indiqués en partie par Billard, par Rilliet et Barthez pour des enfants de deux à cinq ans, sont si constants chez les enfants à la mamelle, qu'ils me paraissent devoir être pris en grande considération, et conduire *toujours* à un diagnostic exact.

Quand la pneumonie est arrivée à l'état lobaire ou à l'état de carnification, on trouve la matité absolue, le souffle tubaire différent de celui de l'adulte, le retentissement du cri, et souvent la vibration des parois thoraciques.

Marche, durée, terminaisons, complications.

Lorsqu'un enfant à la mamelle vient à être affecté de pneumonie, soit primitivement, soit consécutivement à une maladie aiguë, on constate une période catarrhale qui dure de un à quatre jours. L'enfant est maussade, sans fièvre, tousse, et n'a dans la poitrine que du râle sibilant ou muqueux; puis, avec la fièvre et un peu d'oppression, le râle sous-crépitant apparaît : il est borné à un des côtés de la poitrine, les occupe bientôt tous les deux, et s'étend principalement à la base. La dyspnée et l'agitation augmentent en moins d'un jour, d'après M. Valleix, et de trois au plus: là où l'on entendait la sous-crépitation, il existe de la matité douteuse, de la respiration bronchique et de la bronchophonie. Cette nouvelle période est ordinairement funeste, et la mort, qui arrive assez rapidement, a lieu par asphyxie.

Dans la pneumonie tuberculeuse, à cela près des antécédents, l'invasion est la même, mais les symptômes offrent

souvent une rémission qui traîne la maladie en langueur. Quelquefois on obtient une guérison temporaire ; mais tôt ou tard les accidents reparaissent, et la mort a lieu par pneumonie, sans qu'il y ait encore ramollissement des tubercules.

Quand la maladie doit se terminer d'une manière funeste, la gêne et la fréquence de la respiration augmentent, et les bronches se remplissent de mucosités ; le pouls devient faible et acquiert une grande vitesse ; la peau des extrémités se refroidit, se colore en bleu comme la face ; les traits expriment l'angoisse, les narines se dilatent, la respiration *expiratrice* change tout-à-coup et se ralentit. Un mouvement respiratoire, accompagné d'une horrible contraction de la face, arrive toutes les cinq ou six secondes : il devient de plus en plus rare jusqu'à ce que cette créature, qui succombe asphyxiée, rende son dernier soupir.

Assez ordinairement, la pneumonie simple accomplit rapidement ses périodes : dix ou quinze jours suffisent à leur entier parcours, quelle qu'en doive être la terminaison. Si la guérison doit avoir lieu, l'amendement des symptômes s'effectue d'une manière assez rapide. Quand la maladie se prolonge pendant un et trois mois, ainsi que nous l'avons observé, il faut craindre une fin malheureuse.

On voit beaucoup plus rarement la pneumonie tuberculeuse passer à l'état de résolution. Souvent il y a rémission dans les symptômes, et la maladie dure pendant un temps fort long qu'il est impossible de déterminer.

La terminaison de la pneumonie des enfants nouveau-nés et à la mamelle est donc moins souvent malheureuse qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. La mortalité si effrayante indiquée par M. Valleix s'explique par l'action de conditions hygiéniques funestes où se trouvent les enfants trouvés. Nos observations, recueillies dans le service des nourrices de l'hôpital Necker, sont plus rassurantes : sur 50 malades nous comptons 33 morts : 22 malades ont donc pu sortir de l'hô-

pital. Si nous retirons de ce nombre 13 enfants dont l'état n'était pas amélioré, nous en trouvons 9 qui ont été parfaitement guéris.

Ces résultats ne sont pas tels qu'on voudrait les rencontrer, et sont loin d'être satisfaisants ; ils suffisent néanmoins pour indiquer que, dans la pneumonie des enfants à la mamelle, la résolution est possible, et que, de plus, elle paraît être en rapport avec la nature des conditions hygiéniques au milieu desquelles les enfants sont placés.

Si le passage de la pneumonie à l'état chronique est rare chez l'adulte, il n'en est plus de même dans la période de la vie que nous étudions. Assez souvent, en effet, on voit les symptômes de dyspnée et de fièvre, la sous-crépitation et le souffle diminuer notablement et persister longtemps avec une médiocre intensité. La pneumonie chronique s'observe surtout après la pneumonie tuberculeuse ; néanmoins nous l'avons rencontrée sur deux enfants atteints de pneumonie simple, faits démontrés par l'autopsie.

Cette maladie est quelquefois compliquée de pleurésie et souvent de bronchite ; et dans un petit nombre de cas seulement, accompagnée de phénomènes cérébraux. Au contraire, elle complique la plupart des autres maladies de l'enfance. Je ne reviendrai pas sur ce fait, déjà mentionné au chapitre des causes.

Pronostic. Il n'est pas nécessaire de faire de grands efforts pour établir le pronostic d'une maladie dont on a étudié les altérations anatomiques, les causes, la marche et les terminaisons. Ce pronostic ressort évidemment des descriptions antécédentes. Ainsi la pneumonie, cette maladie si meurtrière chez les enfants nouveau-nés, l'est évidemment moins chez ceux qui sont plus avancés en âge, et à mesure que l'on approche de la puberté. Sur 128 enfants nouveau-nés, MM. Valleix et Vernois indiquent 127 morts. A l'hôpital Necker, sur 55 enfants âgés de quelques jours à deux ans, nous trouvons 33 morts.

Enfin, à l'hôpital des Enfants, sur des sujets de deux à quinze ans, M. Barrier trouve 48 décès sur 61 malades. (Barrier, *Maladies de l'enfance.*)

Ce qui donne surtout de la gravité au pronostic de la pneumonie des enfants à la mamelle, c'est que cette maladie, chez eux, n'est presque jamais primitive. Presque toujours elle apparaît comme complication chez des sujets atteints de rougeole, de coqueluche, ou de toute autre maladie, et l'on sait ce que valent les complications de ce genre. Souvent la pneumonie, comme nous l'avons déjà dit, se rattache à l'affection tuberculeuse, qui donne à la maladie une gravité bien plus réelle encore : l'on ne peut plus alors espérer qu'une rémission de symptômes, sans curation définitive.

Il est quelques symptômes dont l'importance pronostique semble avoir attiré l'attention de M. Trousseau, qui juge très bien de ces sortes de manifestations. Le gonflement des veines de la main, par exemple, que l'on pourrait rapprocher de l'œdème chez l'adulte, coïncide avec la gêne de la circulation. D'après ce médecin, ce signe est d'un fâcheux augure quand il existe dans la pneumonie ; il démontre que l'obstacle à l'hématose est considérable, c'est-à-dire que les altérations du poumon sont fort étendues.

Il en est de même des pleurs : cette manifestation de la souffrance, chez un enfant qui se porte bien, cesse de se montrer aussitôt qu'il est malade. Il crie ; mais la sécrétion des larmes ne se fait plus : elles ne reparaissent que lorsqu'il y a une amélioration évidente dans l'état du sujet. Ce signe mérite donc d'être pris en considération : il existe dans toutes les maladies aiguës de l'enfant à la mamelle, à ce titre, dans la pneumonie ; mais on ne le retrouve plus dans les affections chroniques.

Traitement. Quelque grave que soit la pneumonie des jeunes enfants, et quelle que soit l'apparente impuissance de la thérapeutique à son égard, le médecin ne doit jamais

désespérer de triompher de cette maladie. Peu importent les revers, quand on cherche à combattre un état morbide en remplissant avec scrupule les indications thérapeutiques les plus puissantes.

Lorsqu'un jeune enfant présente quelques uns des symptômes qui peuvent faire soupçonner l'existence d'une fluxion de poitrine, il faut lui faire préparer et lui donner à prendre une légère infusion émolliente ou pectorale chaude. Il faut couvrir l'enfant avec soin, entretenir la chaleur de l'atmosphère qui l'environne, et le tenir sur les bras le plus souvent qu'il sera possible. En outre, on devra diminuer un peu la quantité de son alimentation.

Quand la pneumonie déjà déclarée se trouve encore à une période rapprochée du moment, l'apparition des accidents fébriles, de la toux et du râle sous-crépitant dans les deux côtés du thorax, une médication énergique et révulsive peut suspendre la marche des phénomènes morbides. L'administration de l'ipécacuanha à la dose de 30 ou 40 centigrammes (Hufeland), surtout dans les pneumonies secondaires et dans la pneumonie tuberculeuse, est ordinairement suivie des meilleurs effets. L'application d'un vésicatoire dans toute la largeur de la poitrine en arrière, détermine une violente irritation cutanée révulsive, dont les avantages ne tardent pas à se manifester. J'ai recueilli dans le service de M. Trousseau l'histoire de plusieurs enfants qui ont été soumis à cette médication au moment de l'invasion de la maladie. Sur l'un d'eux, les accidents furent aussitôt arrêtés; au râle sous-crépitant et muqueux des deux côtés de la poitriue succéda rapidement le râle muqueux, puis le murmure vésiculaire. La résolution s'opéra en trois jours. Il vaut peut-être mieux encore appliquer le vésicatoire sur le devant de la poitrine; on arrive au même résultat que par la vésication du dos, et de plus on évite la compression de la plaie par le décubitus des malades, com-

pression d'où résulte toujours pour eux une grande douleur.

Si la pneumonie dans son début se rapproche de celles que nous avons désignées sous leur nom de pneumonies d'emblée, et si la réaction fébrile est intense, on peut, lorsque l'enfant est reconnu de bonne constitution, ouvrir l'une des veines de l'avant-bras.

Cette opération est souvent difficile, quelquefois même impossible. On y peut suppléer par l'application de deux sangsues aux cuisses, près des condyles internes du fémur. A cette région l'on peut facilement comprimer les piqûres et ne pas craindre les hémorrhagies. La saignée ne doit pas dépasser 40 grammes. Elle sera répétée d'après les indications et d'après les résultats avantageux produits par la première.

Je l'ai vu employer à l'hôpital Necker. M. Trousseau en a deux fois obtenu les plus satisfaisants résultats. Dans un cas, c'était chez un enfant péripneumonique au deuxième degré, avec respiration gémissante ou expiratrice, souffle et bronchophonie. Tous les accidents cessèrent, et la maladie entra en voie de résolution. Il y eut une rechute, et la mort de l'enfant en fut la conséquence.

Ce moyen est également conseillé par Billard et Valleix; il doit être employé avec la plus grande circonspection. La perte d'une grande quantité de sang peut à cet âge déterminer un état de faiblesse d'où résultent des convulsions assez graves. (Richard de Nancy.)

Les émissions sanguines doivent être repoussées dès qu'elles ne sont pas absolument indispensables. Leur usage jette rapidement dans la prostration, augmente la faiblesse native et favorise l'engorgement des petites bronches, auquel succède presque toujours la pneumonie hypostatique. Il ne faut pas croire qu'elles sont absolument indiquées par la rougeur, la tuméfaction, l'altération de sécrétion d'une partie, c'est-à-dire les lésions attribuées à l'inflammation. Ce serait une erreur. On ignore toutes les condi-

tions favorables au développement de ces lésions, et il y a des cas où, pour les faire disparaître, le quinquina vaut mieux qu'une soustraction de sang. (Laënnec, *Auscultation médiate*, annotée par Andral, tome I.)

A part ces réflexions importantes, qui intéressent la thérapeutique du début de la maladie, il faut déterminer quelle doit être la conduite du médecin dans le cours et aux époques les plus avancées de cette affection.

Nous retrouverons ici les médications précédentes, dont l'action est d'autant moins puissante sur la marche des phénomènes morbides qu'ils sont plus anciens et plus étendus. Ainsi, lorsque la deuxième période de la pneumonie paraît confirmée, que la fièvre est plus vive avec rémittences vers le soir, que le râle sous-crépitant, déjà ancien, généralisé ou peut-être uni au souffle bronchique, à la bronchophonie, s'accompagne de la forme haletante et gémissante de la respiration, la médication est moins souvent heureuse. Elle est plus difficile et plus complexe.

Ce que nous avons dit des émissions sanguines peut suffire à déterminer les circonstances dans lesquelles leur emploi est nécessaire.

Les vomitifs administrés avec modération rendent ici des services incontestables. Les uns les donnent, lorsque l'obstruction des bronches paraît être considérable, dans l'intention de produire des efforts susceptibles de communiquer au thorax de violents mouvements d'ampliation, qui facilitent la respiration et l'expulsion des mucosités bronchiques; les autres, pour modifier l'énergie de la circulation et arrêter la congestion du parenchyme pulmonaire. Ceux-ci emploient l'ipécacuanha, dont l'action débilitante est peu prononcée; les derniers, au contraire, préconisent, comme chez l'adulte, l'usage du tartre stibié, sédatif auquel ils accordent la plus grande valeur. Il faut donner l'ipécacuanha en poudre, à la dose et de la manière indiquée plus haut; on donne l'émétique en potion, à la dose de 5 centig.

pour 50 grammes de véhicule, tous les quarts d'heure une cuillerée à café, jusqu'à dose vomitive; au deuxième ou troisième vomissement il faut suspendre et laisser de côté le reste de la potion.

Il est fort avantageux de mettre en usage cette méthode thérapeutique. Il est rare qu'elle ne produise pas au moins une amélioration momentanée. Souvent elle arrête la marche de la maladie, et les accidents thoraciques se dissipent sous son influence.

Nous accordons la préférence à la poudre d'ipécacuanha. Le tartre stibié entraîne quelquefois de sérieux inconvénients. Dès la première dose, il détermine une prostration considérable, un amaigrissement rapide, une altération notable de la physionomie avec excavation des yeux, et l'on ne peut sans imprudence continuer son administration. Il serait dangereux de chercher à obtenir la tolérance du médicament; ce serait s'exposer à des conséquences fâcheuses qu'on pourrait difficilement combattre. Si la tolérance du tartre stibié est un phénomène ordinaire chez les enfants d'un certain âge, elle est fort rare chez l'enfant à la mamelle.

Cette médication peut être combinée avec les émissions sanguines, du moins telle est l'opinion de M. Valleix. Cet auteur s'exprime ainsi : On a, je crois, trop d'appréhension pour l'emploi de ce moyen chez les nouveaux-nés; il agit, sous le rapport de l'effet éméto-cathartique, à peu près comme chez l'adulte, c'est-à-dire que la tolérance ne tarde pas à s'établir..... C'est donc sur l'emploi des saignées et du tartre stibié que me paraît devoir être basé le traitement.

A cette seconde période de la pneumonie, les vésicatoires sont moins évidemment utiles que dans la période de début. Leur emploi ne doit cependant pas être rejeté. L'on peut croire avec quelque raison que l'action révulsive opérée sur le derme est de nature à empêcher la série des trans-

formations qui succèdent à la congestion des lobules pulmonaires. Il faut prescrire un vésicatoire aussi large que la poitrine et l'appliquer en arrière, de façon à couvrir les deux côtés du thorax.

Ce moyen n'entraîne point de dangers. Il ne produit pas chez le jeune enfant, comme chez l'adulte, le ténesme vésical et la rétention d'urine. Ce n'est qu'à un âge plus avancé qu'on a l'occasion d'observer ces accidents du côté de la vessie.

Il est certains cas de pneumonie dans lesquels la réaction est faible ou à peu près nulle. Alors il peut être avantageux de prescrire quelques infusions aromatiques, telles que l'infusion de sauge, de mélisse, etc., ou peut-être même la quinine à faible dose. Cette médication légèrement excitante, dont nous parlons *à priori*, est souvent employée avec succès chez l'adulte placé dans des circonstances analogues. Elle peut être utile chez un enfant débile et affaibli, auquel il ne manque qu'un peu de force et un degré de vitalité nécessaires à la résorption des produits accumulés dans le parenchyme pulmonaire.

Parmi les complications de la pneumonie, il en est peu qui doivent nous occuper sérieusement. Ainsi la pleurésie légère qui accompagne cette affection se dissipe sous l'influence du traitement de la maladie principale. Les productions tuberculeuses du poumon et des ganglions bronchiques, lors même qu'elles sont bien constatées, ne peuvent empêcher de recourir à l'emploi des moyens dont nous avons parlé. Il n'y a guère que l'entéro-colite qui puisse entraver le traitement de la pneumonie : encore faut-il déclarer que la présence de cette maladie n'est qu'une contre-indication du tartre stibié, dont l'emploi pourrait augmenter l'irritation du canal digestif. Les autres agents thérapeutiques peuvent être employés indifféremment, sans crainte de voir s'aggraver l'affection de l'intestin.

CHAPITRE III.

De la pleurésie.

Intelligimus profecto passionem pleuriticam difficulter pueros incurrere.
Cœlius Aurelianus.

Pendant longtemps l'on a considéré la pleurésie comme une affection très rare chez les enfants. Cette opinion, dont le point de départ se trouve dans les écrits de Cœlius Auré-lianus, d'Arétée, de Triller et de Morgagni, fut adoptée par les pathologistes et transmise aux auteurs modernes. Elle fut cependant modifiée par quelques médecins, qui, passant du doute à la dénégation absolue, regardèrent comme impossible le développement de la pleurésie dans l'enfance.

Alors parurent les travaux de Billard, de Constant, de Barrier, de Rilliet et Barthez, de C. Baron, dans lesquels on accorde à la pleurésie la place qu'elle doit occuper dans les cadres pathologiques. Des centaines de faits démontrent son existence de la manière la plus incontestable. D'après ces auteurs, les affections de la plèvre sont plus rares dans les premières années de la vie que dans le reste de l'enfance, et on les observe plus souvent comme affections secondaires que comme affections primitives.

La pleurésie se rencontre chez les nouveaux-nés et chez les enfants à la mamelle. Elle se présente dans deux formes qu'il est nécessaire de distinguer. Dans la première, qui est la plus rare, l'inflammation de la plèvre tout entière est la seule et unique cause de la maladie, et constitue la pleurésie *primitive*. Dans la seconde, au contraire, la pleurésie n'est plus qu'un accident *secondaire*, ordinairement

peu grave ; les lésions pleurales sont très minimes et viennent s'ajouter, sans qu'il en résulte d'importance, à une affection antérieurement établie. Cette forme est beaucoup plus commune que la précédente ; nous l'appellerons pneumonie *secondaire*.

Cette dernière variété s'observe chez les enfants atteints de pneumonie aiguë, chez les tuberculeux et chez la plupart des sujets qui succombent à l'entéro-colite ou aux affections cérébrales, lorsque l'engorgement du poumon a eu le temps de s'opérer avant la mort. Dans ces cas, la plèvre renferme une petite quantité, une cuillerée peut-être, de sérosité limpide ou jaunâtre, quelquefois opaline, mais sans flocons albumineux. Elle est un peu rouge, sans injection capillaire, vive et recouverte, sur quelques points de sa surface viscérale, par une exsudation plastique, mince et transparente, rarement assez épaisse pour être complétement opaque. Cette exsudation est ordinairement peu appréciable; elle l'est davantage au niveau des angles formés par les scissures du poumon ; là, elle est assez épaisse, d'un blanc grisâtre, et sert souvent de moyen d'agglutination entre deux lobes.

Nous avons eu bien souvent l'occasion de constater ces lésions pleurales avec des nuances légères dans l'étendue, mais sans aucun autre caractère anatomique. Nous les avons rencontrées 23 fois sur 68 autopsies.

20 pneumonies aiguës,	9	pleurésies concomitantes.
13 — tuberculeuses,	6	id.
19 entéro-colites,	5	id.
16 maladies diverses,	3	id.
68	23	

Ces lésions n'ont été reconnues que sur le cadavre. Elles avaient été masquées, durant la vie, par la gravité des autres.

Symptômes. Evidemment elles se rattachent à la pleurésie; mais, comme on le voit, elles sont fort différentes de celles que l'on observe dans les cas d'inflammation primitive de la plèvre. Elles doivent donc être envisagées d'une manière spéciale, et ne peuvent être isolées des maladies qu'elles viennent compliquer.

Sous ce rapport, la pleurésie est assez fréquente chez les enfants à la mamelle; mais elle ne constitue pas une maladie dont il soit nécessaire de décrire à part l'invasion, la marche et le développement. Comme toutes les affections secondaires, elle ne mérite qu'une simple mention. Il n'est encore venu à l'esprit de personne de décrire l'œdème qui accompagne la paralysie, ni de placer en relief le gonflement des glandes mésentériques consécutif à l'inflammation de l'intestin. Il en est ainsi de la pleurésie secondaire chez les enfants.

La pleurésie primitive, par son analogie avec celle de l'adulte, doit être considérée avec plus d'attention. Il est fort rare de la rencontrer chez les enfants, surtout si l'on observe à une époque rapprochée du moment de la naissance. Ce fait justifie l'observation des auteurs anciens : *Intelligimus profecto passionem pleuriticam difficulter pueros incurrere.*

MM. Rilliet et Barthez ne l'ont observée que trois fois chez des enfants de un à trois ans. M. Barrier ne l'a jamais rencontrée à cet âge. J'en ai recueilli deux exemples dans le service de M. Trousseau : l'un des deux enfants avait 18 mois et l'autre 16. Cette variété de pleurésie offre des caractères anatomiques exactement semblables à ceux de l'adulte ; il est inutile de les reproduire. Sur les deux malades dont nous venons de parler, le poumon était refoulé contre la colonne vertébrale et carnifié. L'épanchement qui remplissait la cavité pleurale était formé de sérosité purulente, avec dépôt de flocons albumineux et purulents. La plèvre viscérale et pariétale était rouge, fortement injectée et couverte dans

toute son étendue par une fausse membrane grisâtre, épaisse, fort adhérente et rugueuse sur la face restée libre.

Symptômes. La pleurésie primitive n'occupe qu'un des côtés de la poitrine ; elle s'annonce, chez le jeune enfant, par une dépression notable des forces, par de l'inappétence, par une toux légère et de la fièvre. Puis apparaît une douleur de côté (C. Baron), difficilement appréciable, dont on peut reconnaître le siége par les cris que pousse l'enfant au moment où l'on percute l'endroit douloureux. La toux devient successivement plus fréquente ; elle est petite, sèche, quelquefois pénible et empêchée ; elle conserve ce caractère pendant la durée de la maladie. L'expectoration est nulle ; la respiration s'accélère, devient haletante, comme dans la pneumonie, et bientôt elle prend le caractère saccadé de la respiration gémissante et expiratrice. Le visage reste pâle et immobile ; souvent les traits sont déformés par la contraction des muscles respirateurs de la face et par l'agitation des narines, phénomènes qui sont en rapport avec la fréquence de la respiration ; quant au décubitus, il est presque inutile d'en parler, puisque les enfants ne sont pas libres de le choisir, et qu'ils restent emprisonnés dans leurs langes dans la position où on les place.

Au début, on peut constater dans le côté malade une faiblesse du bruit respiratoire, qui s'élève avec l'épanchement, gagne les parties latérales, les parties supérieures et antérieures. La respiration bronchique s'observe ensuite ; elle n'est pas constante et semble disparaître pour revenir par intervalles.

Les conditions favorables à la production de ce bruit n'ont cependant pas changé. Cette disparition momentanée s'explique par l'inégalité de la respiration des enfants ou par l'effet d'un obstacle apporté au passage de l'air par des mucosités accumulées dans les bronches. Ainsi, lorsque dans la pleurésie les forces qui concourent à l'inspiration sont trop faibles, la respiration s'opère sans bruit anomal.

Il en est de même lorsque des mucosités oblitèrent la bronche principale d'un poumon hépatisé ou comprimé par un épanchement. Cette partie ne reçoit pas l'air et ne peut donner naissance à la respiration bronchique.

A ce timbre de respiration il faut nécessairement rapporter la bronchophonie et l'égophonie, qu'il n'est guère possible de distinguer chez les enfants à la mamelle. Dans les cas de pleurésie avec respiration bronchique, le retentissement du cri remplace ces phénomènes ; il s'entend dans la fosse sous-épineuse et au niveau de la crête de l'omoplate. Il est intermittent comme la respiration bronchique, et cesse aussitôt que l'épanchement est devenu trop considérable.

Lorsque la pleurésie en est arrivée à ce degré, l'absence de respiration dans le côté malade est complète ; l'on n'y entend plus la respiration bronchique et la bronchophonie antérieurement constatées. La matité est absolue. La succession de ces phénomènes doit suffire pour indiquer d'une manière positive la présence d'une quantité considérable de liquide dans la plèvre.

La percussion est un moyen d'exploration sans valeur pour le diagnostic du début des affections de poitrine chez les enfants à la mamelle, et, à ce titre, il présente peu d'utilité à la période d'invasion de la pleurésie. La raison en est toute physiologique; nous l'avons indiquée ailleurs, en disant que la résonnance de la poitrine des enfants de cet âge est assez obscure pour ne pas permettre d'apprécier une faible modification du son normal. Quand la pleurésie est bien développée et que la quantité de l'épanchement est considérable, alors on obtient par la percussion une matité qui limite la hauteur du liquide retenu dans la plèvre. Dans quelques cas, cette matité est étendue à tout un côté de la poitrine; elle coïncide alors avec l'absence complète de respiration.

L'inspection de la poitrine ne fournit aucune notion importante au début de la pleurésie, et même dans les pleu-

résies qui accomplissent rapidement leurs périodes. Il n'en est plus de même lorsque la maladie se prolonge assez longtemps pour permettre la formation d'un épanchement considérable. Alors le côté affecté se dilate; il peut acquérir jusqu'à un centimètre de circonférence de plus que l'autre; les côtes sont redressées et les espaces intercostaux à peine sensibles. Le sternum et la colonne vertébrale subissent une déformation analogue.

La palpation du thorax suffit, dans quelques circonstances, pour révéler l'existence de la pleurésie accompagnée d'une notable quantité d'épanchement. La main ne trouve aucune vibration dans les parois du côté malade au moment de la respiration ou des cris. Ce signe, indiqué par MM. Taupin, Baron, Rilliet et Barthez, et que M. Trousseau et moi avons pu constater, me paraît être d'une grande valeur. Son importance est même d'autant plus grande que dans la pneumonie l'on observe précisément un phénomèue contraire. Ainsi, dans la pneumonie, la vibration des parois thoraciques est considérablement augmentée. C'est là un signe différentiel précieux dont il faut absolument tenir compte, et qui sépare absolument l'une de l'autre la phlegmasie du parenchyme pulmonaire.

La pleurésie primitive des enfants à la mamelle se présente, comme la pleurésie des enfants âgés, à l'état aigu et à l'état chronique ou latent.

Dans la forme aiguë, l'invasion est signalée par la toux, sans qu'il soit possible de constater la douleur pleurétique, par une accélération notable de la respiration et par une fièvre modérée. L'enfant paraît accablé; il tette moins volontiers; son humeur est triste; sa respiration est faible, accompagnée de respiration bronchique saus râles; la percussion ne donne point de résultats. Lorsque la maladie est bien confirmée, ces symptômes persistent et s'aggravent; l'enfant maigrit, perd tout appétit, présente quelquefois de la diarrhée; la fièvre devient rémittente avec exacerbations

nocturnes; la respiration s'embarrasse de plus en plus et devient haletante ou expiratrice. La toux reste la même. L'auscultation révèle la présence du souffle bronchique et enfin l'absence complète de respiration. La percussion donne un son mat dans tout le côté affecté. La palpation ne découvre aucune vibration des parois thoraciques.

Dans la forme chronique ou latente, la réaction fébrile est moindre, la toux est à peu près nulle, et les troubles extérieurs de la respiration peu marqués. On constate par l'auscultation la respiration faible, le souffle bronchique, et enfin l'absence totale de respiration. La matité est complète, la vibration des parois thoraciques est détruite.

Arrivées à ce terme, la pleurésie aiguë et la pleurésie chronique se confondent. Les accidents déterminés par la présence d'un épanchement abondant dans la cavité de la plèvre sont les mêmes, à part toutefois l'intensité, qui est plus grande dans la pleurésie primitive aiguë. Le dyspnée est considérable, et l'asphyxie ne tardera pas à venir mettre un terme à l'existence de l'enfant.

La pleurésie primitive aiguë ou chronique des enfants à la mamelle est une maladie fort grave, qui se termine rarement par résolution, et qui entraîne fort souvent la mort. Les deux enfants que nous avons observés ont succombé sans qu'il ait été possible d'arrêter la marche fatale de la maladie. Il n'en est pas de même chez les enfants plus avancés en âge. La terminaison est moins souvent malheureuse, ainsi qu'on peut s'en assurer par la lecture des travaux de MM. Baron, Barrier, Rilliet et Barthez.

Diagnostic. Parmi les maladies de la première enfance qu'il serait possible de confondre avec la pleurésie, une seule mérite de fixer notre attention, c'est la pneumonie. Chez les enfants à la mamelle, la pneumonie succède toujours au catarrhe bronchique; elle est caractérisée par la présence des râles muqueux et sous-crépitant dans les deux côtés de la poitrine, par le souffle bronchique, la broncho-

phonie, et une vibration notable des parois thoraciques. La pleurésie, au contraire, ne s'accompagne d'aucun râle ; la respiration est faible d'un seul côté ; là, l'on entend d'abord du souffle auquel succède l'absence complète de la respiration et l'absence de toute vibration dans les parois du thorax. Il n'en faut pas davantage pour distinguer parfaitement ces deux maladies l'une de l'autre. Pour ce qui est relatif au diagnostic de la pleurésie d'avec la péricardite, l'hydrothorax, et quelques autres maladies qu'on observe si rarement chez les enfants à la mamelle, nous nous abstiendrons d'en parler.

Causes. Les causes de la pleurésie sont, à peu de chose près, celles de la pneumonie. Cette maladie s'observe indifféremment chez les garçons et chez les filles; elle est plus fréquente en hiver qu'en été; elle se développe de préférence chez les enfants faibles et délicats, soumis à une mauvaise alimentation, placés à l'hopital dans un décubitus prolongé sur le dos et dans une atmosphère viciée par l'accumulation des sujets. La pleurésie primitive est excessivement rare à cette période de l'existence comprise entre l'instant de la naissance et la fin de la deuxième année; la pleurésie secondaire s'y rencontre très fréquemment. Elle s'observe en même temps que la bronchite, qui termine la plupart des maladies du jeune enfant, et surtout comme complication de la pneumonie aiguë ou de la pneumonie tuberculeuse.

Traitement. Ce que nous avons à dire sur le traitement de la pleurésie des enfants à la mamelle ne s'applique uniquement qu'aux pleurésies primitives, puisque nous avons à dessein, en raison de leur peu d'importance, laissé de côté les pleurésies secondaires. Il n'est guère possible, dans un âge aussi tendre, à moins d'une réaction fébrile considérable, de recourir à l'emploi des émissions sanguines. S'il y avait opportunité, il faudrait employer de grandes précautions, et n'appliquer à la fois, sur le côté malade,

qu'une ou deux sangsues, le médecin restant libre de réitérer en cas de besoin.

Les diurétiques sont peu commodes à faire prendre à un jeune enfant: cependant, à défaut de nitrate de potasse ordinairement employé, l'on peut mettre en usage la teinture de scille ou de digitale. Si la diacrise urinaire ne s'effectue pas, ces médicaments ont au moins l'avantage de tempérer la vitesse de la circulation et de calmer la réaction fébrile. On donne ces médicaments dans une potion.

Eau de laitue	40 grammes.
Sirop simple	20
Teinture de digitale	0,20 à 0,30

Les purgatifs dont l'emploi est adopté par M. Baudelocque sont cités par M. Baron comme devant produire des résultats fort avantageux. Il faut donner la manne en dissolution dans du lait, le tartre stibié en lavage à la dose de 0,01. Ce sont les purgatifs les plus doux et les plus faciles à administrer.

Les révulsifs cutanés ont été mis en usage par un grand nombre de médecins qui n'ont eu qu'à s'applaudir de les avoir employés. Comme ces résultats pratiques concernent surtout la pleurésie de la seconde enfance, on ne peut rigoureusement conclure à l'efficacité des vésicatoires dans le traitement de la pleurésie des enfants au berceau. Néanmoins, si l'on en juge par l'analogie, qui est, en définitive, le seul guide des essais de thérapeutique, il faut regarder la vésication comme une ressource fort utile pour obtenir la guérison de la maladie qui nous occupe.

Il est presque inutile d'ajouter que l'emploi de ces divers moyens doit être secondé par l'observation des règles de l'hygiène la plus sévère. L'enfant devra être placé au milieu d'une douce atmosphère, à l'abri des refroidissements subits et d'une chaleur exagérée. Il sera soumis à

une diète lactée rigoureuse, et la nourrice le tiendra souvent sur ses bras pour le promener dans l'appartement, sans le conduire à l'air extérieur. Ces conditions doivent nécessairement varier suivant la force des sujets; il en est quelques uns qui doivent être alimentés, comme cela peut être nécessaire dans la pleurésie chronique; d'autres doivent être promenés dehors, au soleil, pour lutter contre la cachexie qui les entraîne.

Si la marche de la maladie n'a pu être entravée, et « si la quantité de l'épanchement devient menaçante pour la vie, et que toute autre voie de salut soit fermée au malade » (Trousseau), il faut recourir à l'opération de l'empyème. Elle a plusieurs fois été pratiquée avec succès, par Heyfelder, sur des enfants de six a huit ans. Elle a été faite par d'autres médecins encore et par M. Trousseau, qui vient de lire à l'Académie de médecine un mémoire fort intéressant, dans lequel l'utilité de cette opération est démontrée de la manière la plus évidente (1). Elle n'a pas encore été exécutée chez des enfants à la mamelle; mais je ne crois pas, l'indication étant pressante, que l'âge puisse être considéré comme une contre-indication de son emploi.

CHAPITRE IV.

De la coqueluche.

Définition. La coqueluche est une maladie contagieuse et quelquefois épidémique, caractérisée par une toux convulsive, revenant par quintes fréquentes plus ou moins prolongées. Ces quintes ont un caractère particulier. Les secousses de toux se succèdent coup sur coup avec une grande

(1) *Annales de la chirurgie française.* Paris, 1844, t. XII, p. 223.

rapidité et sont suivies d'une inspiration longue, pénible et bruyante que l'on appelle *reprise.*

Historique. Synonymie. Le mot de *coqueluche* n'a pas toujours eu la signification que nous lui donnons aujourd'hui ; au XVe siècle, on désigna sous ce nom une espèce de catarrhe épidémique. Mézeray, de Thou et Pasquier (Étienne) en font mention dans leurs ouvrages. L'une de ces épidémies, décrite par Valleriola, n'offre aucune ressemblance avec la maladie, telle qu'on l'observe de nos jours, et se rapporte évidemment à la *grippe*. Insister plus longtemps sur cette question historique serait sortir du cadre que nous nous proposons dans ce manuel ; nous nous bornerons à constater que les médecins grecs et arabes ne font aucune mention de la coqueluche. C'est donc bien à tort que certains auteurs ont prétendu reconnaître cette maladie dans un passage des *Epidémies* d'Hippocrate, où il est tout simplement question d'une épidémie de maux de gorge, qui se compliquait souvent de l'inflammation du larynx.

Suivant M. Blache, Willis est peut-être le premier qui, sous la dénomination de *tussis puerorum convulsiva, suffocativa*, paraît avoir réellement désigné l'affection que nous nous proposons d'étudier.

Ce n'est qu'à compter du XVIIIe siècle qu'on a décrit la coqueluche comme une maladie distincte, et qu'elle a été dénommée *pertussis* (Sydenham), *tussis clangesa* (Basseville), *bes convulsion* (Good), *bronchitis convulsion* (Bourdet), affection *pneumo-gastro-pituiteuse* (Tourtelle), *broncho-céphalite* (Desruelles), *catarrhe convulsif* (Laënnec), *tussis spasmodica*, *strangulans*, *orthopnea*, etc. (différents auteurs).

L'étymologie du mot, généralement adopté, est assez incertain ; les uns la font dériver de coqueluchon, sorte de capuce dont on se couvrait lors des épidémies de 1414, 1510, 1557, etc. ; d'autres veulent qu'elle provienne de

l'usage abondant que l'on faisait de la fleur de coquelicot dans le traitement de cette affection. Pour certains auteurs cette dénomination est due à ce que, pendant les quintes, la respiration sonore imite le chant du coq. Enfin, suivant Cabanis, le nom viendrait de ce que la maladie épidémique de 1414, 1519, 1557, etc., tenant du rhumatisme, occupait les muscles du cou, du dos et des épaules en manière de coqueluchon.

Anatomie pathologique. Comme la coqueluche n'est jamais cause de la mort, et que ce sont les complications qui l'accompagnent qui en sont toujours la cause, il est donc assez difficile, à l'autopsie, d'isoler les lésions appartenant à la coqueluche de celles qui résultent des complications de la maladie. Nous allons essayer cependant d'établir nettement cette distinction.

Etat des voies aériennes et des poumons. L'extrémité inférieure de la trachée-artère et les bronches sont généralement rouges et phlogosées partiellement ou dans toute leur étendue. Toutefois cette lésion n'est pas constante, et il serait faux de penser qu'il y a entre cette inflammation et la coqueluche un rapport de cause à effet. Les bronches sont le plus souvent remplies d'une matière visqueuse, tenace, limpide; mais quelquefois c'est un fluide muqueux, ténu et aéré qu'on y rencontre.

Etat des ganglions bronchiques. L'inflammation du tissu pulmonaire s'observe aussi fréquemment que l'altération des bronches signalée plus haut, et on le comprendra en se rappelant combien la pneumonie est une complication commune pendant la coqueluche. Quelquefois ces deux altérations coexistent en même temps. On trouve les ganglions bronchiques gonflés, rouges et même ramollis. Il n'est pas rare de rencontrer des tubercules dans ces organes et dans les poumons.

Dilatation des bronches. Lorsque la mort a lieu à une époque avancée de la maladie, on observe assez fré-

quemment la dilatation des bronches, et, comme le dit M. Blache, on peut la regarder comme un effet physique des violents efforts auxquels le malade se livre pendant les quintes si prolongées de la toux. M. Guersant pense que cette altération est due à une organisation primitive. Cette opinion nous paraît peu probable, surtout quand on pense que non seulement on peut observer la dilatation des bronches, mais encore des crevasses dans les conduits aériens et en même temps de l'emphysème pulmonaire. Cette lésion doit être regardée comme appartenant en propre à la coqueluche.

Etat des nerfs. La rougeur des nerfs vagues n'a pas été observée assez souvent pour qu'on puisse regarder cet état pathologique comme résultant de la coqueluche ; d'ailleurs les sujets qui ont offert cette lésion étaient lymphatiques et scrofuleux, et si M. Breschet a observé deux fois l'inflammation des pneumo-gastriques, on peut croire à une coïncidence.

Etat des autres organes. Chez certains enfants qui succombent avec la coqueluche, on rencontre une injection plus ou moins prononcée des vaisseaux, des méninges et du cerveau, et quelquefois une inflammation de ces organes.

Les lésions de l'estomac et des intestins ne s'observent, pour ainsi dire, qu'exceptionnellement, et sont toujours dues à des complications ou purement accidentelles, ou dépendantes, et c'est le plus rare, de la coqueluche. En effet, on comprend que le nombre et l'intensité des quintes puissent quelquefois troubler les digestions et amener consécutivement une maladie des organes de la nutrition.

Complications et accidents de la coqueluche. La bronchite et la pneumonie sont les complications, sans contredit, les plus fréquentes et celles qui semblent se lier immédiatement à la coqueluche. La pneumonie lobulaire, si commune chez les enfants à la mamelle, peut, à juste titre, être regardée comme la cause de l'issue fatale de la coque-

luche dans la plupart des cas de mort. Dans les hôpitaux consacrés aux enfants, on rencontre souvent comme complications de cette maladie la pneumonie tuberculeuse, les tubercules pulmonaires, quelquefois des méningites, des entérites, rarement des affections de l'estomac. Souvent aussi on a rencontré de l'emphysème pulmonaire. Certains enfants tombent dans un état cachectique très prononcé, avec œdème des jambes ; chez d'autres, mais ce n'est que fortuitement, surviennent des hémorrhagies assez graves pour causer la mort. Nous n'avons observé qu'une fois le croup comme complication de la coqueluche.

Symptômes et marche. La coqueluche offre trois périodes distinctes ; cette division ne concorde pas toujours avec la marche réelle de la coqueluche ; mais nous ne devons point parler ici des exceptions.

Première période (période catarrhale, bronchique ou inflammatoire). La coqueluche est ordinairement une maladie primitive ; elle se déclare assez souvent aussi pendant le cours ou pendant la convalescence des maladies propres à l'enfance, telles que la rougeole, la scarlatine, la variole et la varicelle ; il faut reconnaître cependant que c'est le plus ordinairement sous l'apparence d'un simple rhume que débute la coqueluche : l'enfant offre des alternatives de chaleur et de froid ; il est triste, abattu et assoupi ; ses yeux sont rouges et larmoyants ; la face est bouffie ; il y a des éternuments fréquents, tous les signes enfin du coryza ; la toux est sèche, plus ou moins fréquente, et revient volontiers par quintes mais *sans reprise ;* la voix est légèrement enrouée, la fièvre est peu marquée et ne se montre que le soir, ou bien elle est assez forte et se reproduit quelquefois sous le type tierce ou quotidien ; le sommeil est troublé et l'appétit nul ou à peu près nul. On comprend que tous ces symptômes peuvent offrir plus ou moins d'intensité.

On pourrait encore, à cette période, croire à l'invasion d'une rougeole ou de quelque autre fièvre éruptive, et l'er-

reur est facile à commettre pendant les deux ou trois premiers jours de la maladie; mais cette période se prolonge de sept à dix ou quinze jours, et l'on arrive bientôt au diagnostic de la coqueluche. Le catarrhe initial n'a rien qui le distingue des autres catarrhes.

Deuxième période (période convulsive, spasmodique, nerveuse, des auteurs).

La toux primitivement catarrhale devient convulsive et prend peu à peu le caractère spécial dont nous avons parlé. Elle est d'abord sèche, bruyante, bien différente de la toux du catarrhe et de la toux de la coqueluche: elle est si fréquente que les enfants ont à peine le temps de téter. Elle dure pendant quelques jours, et les quintes de coqueluche apparaissent. Dans certains cas, cependant, la période convulsive se montre d'emblée et sans phénomènes précurseurs.

Dans cette période, les quintes sont plus longues, plus rapprochées que dans la période catarrhale, et sont un peu plus fréquentes pendant la nuit que pendant le jour. Elles sont caractérisées par de nombreux efforts de toux, suivies d'une inspiration bruyante appelée *reprise*, après laquelle viennent d'autres efforts et une nouvelle inspiration sifflante, ce qui se répète jusqu'à la pamoison des malades. Ils tombent abattus, vomissent quelquefois, et restent quelques instants sans connaissance.

Lorsque la coqueluche est bien établie, les petits enfants semblent pressentir l'arrivée de l'accès de toux convulsive, et ils en témoignent par des mouvements d'inspiration et d'expiration visiblement accélérés, irréguliers et incomplets; ils paraissent comme saisis d'effroi, et se mettent quelquefois à pleurer. Au moment où la quinte survient, ils s'accrochent pour ainsi dire aux personnes et aux corps qui les environnent comme pour fuir un danger; mais aussitôt les secousses de toux se succèdent coup sur coup, presque sans intervalle, et à ce point que l'inspiration est impossible, et la suffocation paraît imminente. La face est

gonflée, rouge, violette même, les yeux larmoyants et saillants hors de l'orbite. On voit battre avec force les artères superficielles ; les veines du cou sont distendues et tous les capillaires injectés. Il n'est pas rare, pendant les accès, de voir le sang jaillir par le nez, par la bouche ou par les oreilles; quelquefois il s'épanche dans la conjonctive et dans le tissu cellulaire des paupières. Nous avons observé un cas dans lequel l'enfant versait *des larmes sanglantes*, et bon nombre d'élèves suivant la visite de M. Trousseau ont pu constater le fait. Ces hémorrhagies sont quelquefois fort dangereuses et peuvent, par leur abondance, compromettre la vie de l'enfant.

Il est des médecins qui prétendent avoir observé des hématémèses dans la coqueluche, nous les croyons dans l'erreur ; les vomissements et les crachats ensanglantés que l'on rencontre ne doivent leur coloration qu'au sang descendu dans la gorge pendant les épistaxis fréquentes dans cette maladie.

Pendant les quintes, le petit malade a les membres contractés ; son corps, et surtout le cou, les épaules, la tête et la face, sont couverts d'une sueur froide et abondante ; des vomissements ont lieu, et quelquefois l'urine et les matières fécales s'échappent involontairement. On a observé, rarement, il est vrai, des prolapsus du rectum, la formation ou la réapparition des hernies ; le pouls est petit, concentré, misérable même, et l'état convulsif, qui paraît spécial aux organes respiratoires, peut se généraliser et donner lieu à de véritables convulsions.

Les secousses de toux sont, comme nous l'avons dit, suivies d'une longue inspiration sifflante et caractéristique, comparable au chant du coq, et qui a reçu le nom de reprise. A cette inspiration succèdent de nouvelles secousses de toux accompagnées des mêmes phénomènes. On observe ainsi deux, trois, quatre et même plusieurs *reprises*, et la quinte se termine par l'expectoration d'un liquide glaireux,

filant, incolore, ordinairement mélangé aux matières muqueuses et alimentaires contenues dans l'estomac.

L'accès peut être constitué par une seule reprise, et alors il ne dure guère qu'une minute au plus; ordinairement sa durée est d'une à cinq minutes, il se prolonge quelquefois pendant un quart heure. Les accès se succèdent toutes les six ou dix minutes environ, le plus souvent on ne les voit se répéter que toutes les heures, toutes les deux heures, et même beaucoup moins souvent. Le retour des quintes peut être régulier ou irrégulier, et reconnaître une cause apparente ou cachée; l'impression du froid, les cris, les pleurs, une douleur, un chagrin, la distension de l'estomac, l'accumulation du mucus dans les bronches, l'inspiration d'un air trop sec ou chargé de matières pulvérulentes, rappellent les accès de toux. Les quintes, malgré ce qu'en a dit Laënnec, sont plus fréquentes la nuit que le jour, et le matin et le soir que dans le milieu de la journée, circonstance qui rapproche encore la coqueluche des névroses.

M. Blache et d'autres auteurs ont remarqué que, lorsque plusieurs enfants atteints de coqueluche étaient rassemblés dans un même lieu, si l'un venait à tousser, les autres ne tardaient pas à tousser aussi. Plusieurs fois, en effet, il nous a été impossible de rester dans la salle de ces petits enfants, tant le bruit qui accompagnait leurs efforts de toux était pénible à entendre.

Après l'accès, la face et le cou restent gonflés, les yeux bouffis, la respiration et le pouls sont accélérés, et les membres sont quelquefois agités d'une sorte de tremblement convulsif. Nous avons vu beaucoup d'enfants, aussitôt après l'accès terminé, se mettre à pleurer. Ces phénomènes sont d'ailleurs de courte durée, et si les quintes sont légères, on voit les enfants recouvrer leur gaieté, reprendre le sein de leur nourrice, ou promptement se rendormir.

Dans l'intervalle des quintes, il n'y a que peu ou point

de fièvre, et l'enfant conserve son appétit, sa gaieté et ses forces, même quand les accès sont fréquents; cependant, si les quintes sont très rapprochées, l'enfant paraît pâle, affaibli, et d'une tristesse remarquable.

L'auscultation, pendant la quinte, permet de reconnaître l'ébranlement imprimé au tronc, et on perçoit un peu de ronchus ou de bruit respiratoire dans les très courts intervalles qui existent entre les saccades expulsives de la toux. L'inspiration sifflante et prolongée, qui est pathognomonique de la quinte, paraît se passer dans le larynx, et pourrait être due, comme on l'a dit, au resserrement spasmodique de la glotte. L'air pénètre ensuite dans les bronches, et la respiration redevient puérile chez les petits enfants. C'est Laënnec qui, le premier, a constaté ces faits, et ils ont été depuis pleinement confirmés.

Cette seconde période n'a pas de durée fixe, elle peut se prolonger pendant plusieurs mois, toutefois elle se termine le plus ordinairement après quinze ou vingt jours.

Troisième période (période de déclin). Les quintes perdent successivement de leur fréquence et de leur intensité, et les secousses de toux deviennent moins violentes. Les inspirations sont plus faciles, et le sifflement qui les accompagne s'affaiblit peu à peu avant de disparaître entièrement. Les vomissements cessent, l'on n'observe plus après la quinte qu'une expectoration de mucosités opaques, jaunâtres ou verdâtres, analogues aux crachats qui caractérisent la période de coction de la bronchite.

La coqueluche paraît reprendre à son déclin les symptômes de la dernière période de la bronchite. Cependant, une cause un peu plus active, telle qu'une peur, une douleur vive, la colère, etc., peut ramener un accès convulsif en tout semblable à ceux de la seconde période, alors même que l'enfant paraissait débarrassé, depuis quinze jours ou un mois, de toute quinte. La troisième période ne paraît

pas durer moins de huit ou dix jours, ni se prolonger au-delà de plusieurs mois (1).

Marche. Durée. La marche de la coqueluche n'est pas toujours simple et régulière. Cette affection offre de nombreuses variétés, soit dans son intensité, soit dans le retour des accès qui, dans certains cas, se régularisent et prennent le type intermittent. Les quintes sont quelquefois si longues et si violentes, que chez les très jeunes enfants elles peuvent causer des convulsions quelquefois mortelles.

L'âge modifie encore la marche de la coqueluche, et chez les enfants à la mamelle; cette affection est plus souvent compliquée de phlegmasies pulmonaires qu'à toute autre époque de l'enfance; cette remarque est surtout applicable aux cas de coqueluche sporadique qui se sont offerts à notre observation.

Pendant les épidémies, cette affection offre souvent des formes singulières. Tantôt la première période, *dite période catarrhale,* manque absolument; tantôt, au contraire, c'est la période de déclin; ailleurs il n'existe pas de période convulsive, et l'on observe des enfants qui, dans ces circonstances épidémiques, ont un catarrhe violent avec quintes assez fortes, mais sans reprise; ils ont le catarrhe de la coqueluche sans en avoir les accès convulsifs. Nous reviendrons sur ce sujet à propos du traitemeut de la maladie.

La durée de la coqueluche est difficile à préciser, elle varie entre quelques jours et plusieurs mois; elle se prolonge quelquefois pendant cinq et six mois; on l'a vue se prolonger pendant deux ans.

Terminaisons. Le retour à la santé est la terminaison la

(1) Nous renvoyons à la fin du chapitre pour trouver dans l'analyse statistique de nos observations les chiffres qui se rapportent à la détermination de la marche, des complications, de la durée et de la mortalité de la coqueluche. Ce tableau, placé dans le cours de ce mémoire, n'aurait pu que nuire à la clarté de la description.

plus commune de la coqueluche ; il n'est pas très rare, quand la maladie dure longtemps, de voir les enfants maigrir, tomber dans une grande faiblesse et arriver à une espèce de marasme presque toujours funeste. Cette terminaison doit être imputée à un catarrhe, à une pneumonie chronique ou à des tubercules pulmonaires. On a observé des hémorrhagies, des congestions cérébrales, des apoplexies, la formation de hernies inguinales, ombilicales, etc., par suite des efforts violents auxquels se livre l'enfant pendant les quintes.

En parlant de l'anatomie pathologique, nous avons aussi indiqué la dilatation des bronches comme conséquence de la toux convulsive. Mais tous ces accidents ne se présentent qu'exceptionnellement, et la mort, quand elle arrive, est le résultat d'une affection intercurrente, à moins qu'elle n'ait lieu par suffocation, ce qui n'a été que très rarement observé.

Les auteurs qui ont prétendu que la coqueluche pouvait être jugée par une crise, n'en ont point rapporté d'observations bien authentiques; nous n'y attacherons donc aucune importance et nous resterons dans le doute à cet égard.

Récidives. La question des récidives n'est point encore résolue. Aussi M. Trousseau parle-t-il dans l'article qu'il a publié (*Journal de médecine*, janvier 1843), de trois enfants qui furent repris de toux convulsive, soit après deux mois, soit après trois mois de guérison complète ; mais il se demande si ce sont là de véritables récidives, ou tout simplement des rechutes. Ce professeur, n'osant pas trancher la difficulté, reste dans le doute, et ne précise pas à quelle époque il est permis de considérer la coqueluche comme définitivement guérie, ni après combien de temps on peut dire que la maladie que l'on observe est une seconde attaque.

La plupart des auteurs ne font mention des récidives de la coqueluche que pour les récuser. Quelques uns cependant

les admettent ; car des faits avérés, quoique en petit nombre, prouvent que cette maladie peut se déclarer deux fois chez le même individu (Blache). On s'accorde d'ailleurs pour reconnaître qu'après la guérison de la coqueluche, les enfants peuvent encore, pendant quelque temps, avoir des quintes caractéristiques de cette affection, sous l'influence d'une impression morale, de la colère ou de toute excitation nerveuse un peu vive. On voit, chez certains enfants, la coqueluche s'arrêter subitement et reparaître au bout de quinze ou vingt jours. Nous avons observé un cas de ce genre.

Diagnostic. Le diagnostic de la coqueluche est facile à établir, d'après les caractères spéciaux que présente la toux de la période convulsive. La reprise entre les efforts de toux, c'est-à-dire entre les quintes, n'appartient qu'à la coqueluche, et nous doutons qu'il puisse y avoir de coqueluche sans la reprise caractéristique de la toux. Les exemples de cette maladie, avec toux quinteuse sans reprise, appartiennent à la bronchite ; et dire qu'il y a des coqueluches sans reprise, comme il y a des scarlatines sans exanthème, c'est assurément vouloir forcer l'analogie.

Cette forme de coqueluche, admise par quelques auteurs, ne s'observe qu'au milieu de circonstances épidémiques.

On ne peut guère confondre la coqueluche qu'avec une variété de bronchite, dans laquelle la toux se reproduit également par quintes pénibles, plus ou moins rapprochées. Mais dans cette variété de bronchite, la toux diffère de celle de la coqueluche, et n'a point la *reprise bruyante* et *sonore* de l'inspiration ; le mouvement fébrile est bien caractérisé, ce qui n'a lieu que très rarement dans la coqueluche ; il n'y a pas de *vomissements* à la suite de la quinte, et l'*expectoration* est à peu près nulle.

C'est d'ailleurs un fait bien curieux que cette absence d'expectoration dans le catarrhe des jeunes enfants, et Constant (*Gaz. méd.* 1836, p. 531) a eu raison d'insister

sur ce caractère, qui doit servir au diagnostic de la coqueluche des enfants à la mamelle. En effet, cette maladie de la première enfance est à peu près *la seule* dans laquelle on observe une expectoration abondante.

Il faut aussi distinguer dans la coqueluche les trois variétés que les nosologistes ont admises :

1° La coqueluche inflammatoire ou sthénique; on la reconnaît à la fièvre intense, à la coloration de la face, à la chaleur de la peau et à la soif vive; les hémorrhagies sont fréquentes et la maladie suit une marche franchement aiguë.

2° La coqueluche muqueuse ou catarrhale qui présente un appareil fébrile à peine développé; il y a des signes d'embarras gastrique et intestinal; anorexie, langue jaunâtre; vomissements fréquents et abondants de matières muqueuses ou bilieuses.

3° Enfin dans la coqueluche nerveuse ou spasmodique, les phénomènes de la période convulsive sont portés au plus haut degré.

Nature de la coqueluche. La synonymie de la coqueluche nous traduit assez bien les hypothèses nombreuses qu'on a émises sur la nature de cette maladie. Nous ne ferons que les énumérer; il ne nous appartient pas de les discuter ici et d'entrer dans tous les détails d'un examen complet. M. Desruelles (1) pense que la coqueluche est une bronchite compliquée d'irritation encéphalique.

Quelques médecins regardent la bronchite et la coqueluche comme deux affections identiques; d'autres admettent que la coqueluche n'est qu'une variété du catarrhe, tandis que M. Guersant pense que c'est une inflammation spécifique des bronches avec lésion de l'innervation dans l'appareil pulmonaire. M. Blache (2) et beaucoup d'autres veulent que la coqueluche soit une névrose, dont le siége est

(1) *Traité de la coqueluche*, Paris, 1827, in-8.
(2) *Dictionnaire de médecine*, t. IX, p. 46.

à la fois dans la membrane muqueuse des bronches et dans le nerf vague; névrose très souvent compliquée de bronchite et de pneumonie, mais pouvant exister sans ces complications; et comme toutes les névroses, la coqueluche n'a pas de caractère anatomique appréciable.

Maladies intercurrentes. Depuis longtemps on a reconnu que la fièvre d'invasion de la variole fait cesser la coqueluche; mais les auteurs n'ont point formulé assez explicitement l'influence d'un état fébrile intercurrent comme diminuant à peu près toujours, et suspendant quelquefois complétement ou guérissant même la coqueluche. M. Trousseau, dans son *Mémoire sur la coqueluche*, a fixé l'attention sur cette question, et il a nettement déterminé ce point de pathologie. Nous avons pu, dans son service, constater l'exactitude des résultats qu'il a publiés, et nous avons reconnu que, si la coqueluche n'était pas toujours guérie, elle était du moins constamment modifiée par la maladie intercurrente. Souvent alors les quintes sont moins fortes, moins pénibles et beaucoup moins fréquentes. Comme le dit M. Trousseau, si les maladies intercurrentes font courir quelques risques aux malades, elles peuvent, par une heureuse compensation, atténuer les accidents de la maladie principale.

Les diverses maladies intercurrentes que nous avons observées, et qui ont eu l'influence dont nous parlons, sont: le catarrhe pulmonaire aigu, la pneumonie, l'entérite grave, la méningite, la fièvre éveillée par l'éruption d'une dent, l'opération de l'hydrocèle (Trousseau), la vaccine et les gourmes sous la forme dite inflammatoire.

Il faut dire cependant que, chez quelques malades, l'état fébrile intercurrent n'a point d'influence sur la maladie qui nous occupe. M. Blache n'aura sans doute vu que des exceptions de cette nature, lorsqu'il avançait que jamais il n'avait observé que des maladies survenues dans le cour de la coqueluche pussent en abréger la durée.

Il est difficile de se rendre compte de l'action des maladies intercurrentes sur la marche et l'intensité de la coqueluche. C'est un fait qu'il faut admettre sans explication, et qui est consacré par cet aphorisme d'Hippocrate, *febris spasmos solvit.* Or, la fièvre n'a sur la coqueluche qu'une influence semblable à celle qu'elle exerce sur les autres maladies nerveuses.

Causes, âge. La coqueluche se rencontre presque exclusivement chez les enfants, depuis la naissance jusqu'à la seconde dentition ; toutefois les adolescents, les adultes, et même les vieillards, qui en sont aussi atteints, le sont beaucoup plus rarement. Pour nous, qui avons eu l'occasion de voir surtout des enfants à la mamelle et du premier âge, nous avons pu constater, comme M. Trousseau, que la plus tendre enfance ne mettait pas à l'abri de la coqueluche.

En effet, sur 33 observations d'enfants atteints de coqueluche, 6 avaient moins de deux mois, et 3 n'avaient qu'un mois.

Sexe. Les filles paraissent plus disposées à contracter la coqueluche que les garçons. Sur les 33 observations dont nous avons parlé, 21 sont relatives à des filles, et 12 à des garçons. Ce résultat est en rapport avec celui qui est indiqué par les auteurs.

Constitution et manière de vivre. Les sujets lymphatiques et nerveux sont plus spécialement exposés à contracter cette maladie, qui règne à la fois dans toutes les classes de la société. Elle se développe de préférence chez des enfants qui vivent dans de mauvaises conditions hygiéniques, qui habitent des lieux sombres, humides, insalubres, et surtout chez ceux qui sont pauvres et qui n'ont pas les moyens de se vêtir convenablement contre les rigueurs de la température.

Saisons et climats. Cette affection se montre presque indifféremment dans tous les temps de l'année et dans les

climats les plus opposés. Cependant Watt affirme qu'elle est plus fréquente et plus grave dans les régions septentrionales; Pénada prétend, au contraire, que, dans les pays méridionaux de la France et de l'Italie, ses retours sont plus fréquents et ses conséquences plus terribles. A Paris, on l'observe dans toutes les saisons, mais peut-être un peu plus souvent au printemps et en automne.

Notons, d'après Ozanam, que la coqueluche ne se montre jamais entre les tropiques, et qu'elle ne paraît guère être soumise aux variations atmosphériques.

Epidémies. Tous les auteurs s'accordent à regarder la coqueluche comme une affection épidémique. On la voit envahir un hameau, une ville, une contrée tout entière, en frapper, soit tous les habitants indistinctement, soit lutôt les enfants. Il est impossible d'apprécier les causes de son apparition et de sa disparition. Le retour de ces épidémies n'est point régulier; leur durée est aussi très variable, et tantôt la nature et l'intensité des symptômes sont formidables, tantôt, au contraire, la maladie est très bénigne. D'ailleurs, aujourd'hui, les épidémies de coqueluche paraissent avoir perdu beaucoup de leur gravité. Nous entendons parler de celles qui se développent dans les hôpitaux destinés spécialement aux enfants, où les résultats désastreux que l'on observe sont dus bien plutôt aux mauvaises conditions hygiéniques et aux maladies qui compliquent la coqueluche, qu'à la coqueluche elle-même.

Contagion. Stoll, Laënnec, Billard, Ozanam, ont bien à tort nié la nature contagieuse de la coqueluche: cette maladie se transmet avec une grande facilité d'un enfant à un autre. Comment s'opère la contagion? c'est ce qu'on ne peut dire. Toutefois, si les explications manquent, les faits sont là, il est impossible de les récuser. La coqueluche se transmet de même qu'un grand nombre d'affections nerveuses, de même que le hoquet, de même que le vomis-

sement, les attaques hystériques, etc. C'est un fait parfaitement démontré et que nous allons établir de nouveau, car cette question est fort importante au point de vue de la prophylaxie.

M. Rostan, dans son *Cours de médecine clinique*, raconte l'histoire d'un enfant qui contracta la coqueluche en jouant avec les enfants du jardinier, qui étaient eux-mêmes atteints de cette affection. Cet enfant transmit successivement la coqueluche à son frère et à sa sœur. La mère, qui jouait souvent avec cette dernière, fut également atteinte; enfin, le père et tous les domestiques, qui avaient des relations avec ces enfants, en furent affectés. Dans la maison et autour de la maison, les enfants et les personnes qui ne communiquaient pas directement avec les malades furent exempts de la maladie. J'ai vu, dit A. Dugès (*Dictionn. de méd. et de chirurg. pratiques*, t. V, p. 487), une petite fille atteinte de la coqueluche, la communiquer à une cousine en bas âge chez laquelle on la conduisait de temps en temps, quoiqu'elles habitassent deux quartiers fort éloignés, et que la coqueluche ne régnât nullement dans celui que la dernière n'avait pas quitté.

D'autres exemples cités par M. Blache, par M. Guersant (*Dictionn.*, 25 vol.), joints à ceux offerts par d'autres auteurs, ne peuvent pas laisser de doute au sujet de la contagion. Nous en avons nous-même recueilli un fait intéressant dans le service de M. Trousseau. Une femme accouchée chez elle dans les premiers jours d'août 1843, fut visitée par une de ses parentes habitant un quartier tout-à-fait opposé dans Paris. On lui amena un de ses neveux, atteint de coqueluche depuis un mois; cet enfant resta toute la journée auprès de la nouvelle accouchée, et deux jours après cette visite, c'est-à-dire le quatrième jour de la naissance de notre petit malade, le nouveau-né toussait, et huit jours après il avait la coqueluche. La mère et son enfant entrèrent à l'hôpital Necker, et nous avons con-

staté l'existence de la coqueluche. L'enfant avait jusqu'à vingt quintes de toux dans les vingt-quatre heures. Nous nous sommes enquis auprès de la mère s'il n'y avait pas d'enfants atteints de coqueluche dans la maison qu'elle habitait, elle nous a répondu négativement. C'est donc bien à la contagion qu'il faut attribuer ce cas de coqueluche.

De quelle nature est le principe contagieux ? Hœnssler pense qu'il tient le milieu entre les principes contagieux fixes et ceux qui sont volatils; suivant lui, le principe ne paraît s'exhaler et se communiquer que dans la troisième période de la maladie. M. Guersant dit que, pour que la transmission contagieuse ait lieu, il faut que les enfants soient assez près les uns des autres pour qu'ils puissent recevoir les émanations de leur haleine. Certains faits cités par les auteurs, et celui que nous rapportons plus haut, semblent prouver que cette circonstance n'est pas indispensable. Si l'on en croit Rosen, la contagion pourrait être transmise par les vêtements d'une personne en allant d'une maison dans une autre; il cite un fait qui tend à prouver qu'il aurait lui-même transporté le principe contagieux d'une maison dans une autre. C'est au moins douteux. Ordinairement, cinq à six jours après qu'on s'est exposé à l'infection, la toux commence à se manifester ; dans le cas que nous rapportons, la toux est apparue dès le troisième jour de l'infection. Le cas cité par M. Blache, dans le *Dict. de médecine*, t. IX, p. 24, et propre à un des enfants du docteur Tavernier, prouve aussi que la coqueluche n'a pas besoin de cinq ou six jours d'incubation pour se développer.

Pronostic. La coqueluche simple chez un enfant bien portant est une affection peu grave ; mais si l'enfant est très jeune ou s'il est faible et d'une mauvaise constitution, on devra être réservé dans le pronostic. En hiver et en automne, la coqueluche étant généralement plus grave, le pronostic sera porté avec plus de circonspection. L'amaigrissement ou l'anasarque, une fièvre continuelle, des

quintes fortes et répétées, la respiration restant gênée et fréquente dans l'intervalle de ces quintes, l'altération subite et profonde de la face, une quelconque des complications graves que nous avons signalées, annoncent presque toujours une mort prochaine, et rendront le pronostic très grave.

Traitement. Quelque grand que soit le nombre des moyens vantés par les auteurs comme spécifiques de la coqueluche, il faut se résigner à dire que cette maladie est une des plus rebelles à toute espèce de traitement; on a successivement épuisé contre elle toutes les ressources de la thérapeutique sans obtenir des résultats satisfaisants. Nous allons néanmoins passer en revue les diverses médications qu'on lui a opposées, en mentionnant celles qui paraissent mériter davantage la confiance des praticiens.

Première période. Au début de la coqueluche, et tant que dure la première période, le médecin se bornera à prescrire des boissons chaudes, mucilagineuses, des juleps gommeux, auxquels on pourrait ajouter une faible quantité de sirop diacode; s'il y a des signes de céphalalgie ou de congestion cérébrale, les pédiluves irritants à l'eau de moutarde, à l'eau de savon, et les cataplasmes sinapisés appliqués aux extrémités seront utiles; on dissipera la constipation avec des lavements émollients; il faudra soustraire l'enfant à l'action du froid et de l'humidité, ne pas interrompre l'allaitement, et si déjà le petit malade est sevré, des potages légers devront suffire à son régime.

Les émissions sanguines, inutiles et même dangereuses dans les cas ordinaires, n'offrent des avantages réels que chez les enfants vigoureux ou dans le cours de certaines épidémies. On doit les mettre en usage lorsqu'au début, la fièvre étant très forte, il y aura de la rougeur de la face, de la tendance aux congestions cérébrales ou à un engouement pulmonaire. Les révulsifs déjà indiqués plus haut, joints à des lavements légèrement laxatifs, trouveront encore ici leur application.

Il n'est pas possible, comme le veulent certains auteurs, de s'opposer au développement ultérieur de la coqueluche, soit par les saignées répétées, soit par les stimulants diffusibles, soit par un vomitif. Ce qu'il faut surveiller et ce qu'on peut essayer de prévenir, ce sont les complications; dès qu'elles se manifestent, on ne doit pas hésiter à les combattre par les moyens les plus énergiques.

Si, dans cette période, l'on a observé de l'anorexie, de la répulsion pour le sein de la nourrice ou du dégoût pour les aliments, et si la langue est saburrale, il convient de donner un vomitif aux enfants. Il faut administrer la poudre d'ipécacuanha à la dose de 30 ou 50 centigrammes en suspension dans du sirop que l'on fait prendre à trois ou quatre reprises, de dix en dix minutes.

Deuxième période. Il est à peu près inutile, quand la coqueluche est bénigne et modérée, de rien changer à la médication indiquée au début. Un julep gommeux additionné de sirop diacode, un looch blanc, un julep, des lavements émollients ou légèrement laxatifs et un ou deux vomitifs constitueront le traitement à mettre en usage. Les précautions à prendre pendant l'accès de toux convulsive, c'est-à-dire pendant la quinte, sont les suivantes. On doit mettre l'enfant sur son séant ou le prendre dans les bras et lui soutenir la tête avec la main : ces précautions sont indispensables, car il peut arriver, comme M. Guersant l'a observé, qu'un jeune enfant qu'on laisse sur le dos soit près de périr de suffocation. On facilitera le rejet des matières visqueuses qui remplissent la bouche des petits malades à ce moment, en les extrayant avec le doigt ou avec un petit linge. « Lorsqu'on peut parvenir à faire boire le malade à petits coups pendant la quinte, on en abrège sensiblement l'intensité et la durée. (Laënnec.) »

Une congestion trop active du sang vers le cerveau sera combattue par des cataplasmes sinapisés et des compresses d'eau froide vinaigrée appliquées sur le front.

Nous n'avons pas besoin de rappeler que, quelles que soient la constitution régnante et la saison, si la coqueluche est compliquée de phlegmasie ou de toute autre affection, on devra y opposer les moyens appropriés.

La coqueluche exempte de toute complication peut, comme nous l'avons vu, persister opiniâtrément en conservant son caractère convulsif. On lui a opposé les émissions sanguines, les vomitifs, les purgatifs, les sédatifs et les antispasmodiques.

1° *Emissions sanguines.* Nous avons déjà vu ce qu'il fallait penser de ce moyen nuisible dans la forme catarrhale et nerveuse; il peut être utile dans la forme inflammatoire. Jusqu'ici il a paru que les saignées étaient principalement utiles dans les épidémies de coqueluche de l'hiver et du printemps, tandis qu'elles sont moins avantageuses dans les coqueluches de l'été : celles-ci doivent être combattues de préférence par les vomitifs. C'est au médecin de saisir les indications pour savoir quelle est la médication qu'il doit mettre en usage.

2° *Vomitifs.* L'expérience a sanctionné depuis longtemps les éloges accordés aux vomitifs répétés; ces évacuants, dit M. Guersant, éloignent et diminuent les quintes, lorsque surtout la sécrétion des mucosités est très abondante et obstrue les bronches. Les petits enfants supportent très bien les vomitifs; cependant il ne faut pas les répéter tous les jours ou tous les deux jours, comme le conseille Laënnec. On doit se laisser diriger par l'état des forces de l'enfant, et ne donner le vomitif plusieurs fois dans le cours de la coqueluche que si le malade est vigoureux et dans la forme catarrhale de la maladie. L'état pléthorique des sujets et la tendance aux congestions cérébrales contre-indiquent l'emploi de ce moyen.

Si l'on se décide à employer les vomitifs, il faut administrer l'ipécacuanha sous la forme que nous avons indiquée plus haut, le tartre stibié à la dose de 5 centigrammes

dans une potion que l'on fera prendre à l'enfant par cuillerées à café, de dix minutes en dix minutes, jusqu'à ce qu'on ait obtenu plusieurs vomissements. Nous pensons, malgré les reproches adressés à l'ipécacuanha, devoir le conseiller, car il ne nous a point paru infidèle dans son action.

3° *Purgatifs*. Le calomel, que l'on regarde comme évacuant et comme antiphlogistique, en même temps qu'il a, selon les Anglais, la propriété de modifier la sécrétion des muqueuses et de faciliter l'expectoration; la manne, la rhubarbe, le sirop de roses pâles, seul ou battu avec parties égales d'huile d'olive; le sirop de chicorée et divers sels cathartiques, tels sont les purgatifs employés soit à titre de révulsifs, soit pour combattre la constipation. Ils sont loin de procurer les mêmes avantages que les vomitifs; mais, seuls ou combinés avec ces derniers, ils ne laissent pas que d'être utiles.

Opium. Les anciens médecins accordaient une grande confiance aux opiacés, dans le traitement de la coqueluche; les modernes, au contraire, n'ont pas reconnu l'efficacité de ce moyen; ils ont en outre reconnu qu'elles favorisaient les congestions cérébrales et pulmonaires, jetaient les malades dans un anéantissement inquiétant, séchaient la gorge et diminuaient l'expectoration, circonstance très défavorable.

Toutefois l'opium donné à petites doses et combiné avec divers anti-spasmodiques (musc, castoréum) ou bien avec la belladone, peut être très utile chez les sujets nerveux, et lorsque la forme convulsive est très caractérisée; mais quand il existe une réaction fébrile intense, et quand les enfants offrent la disposition de pléthore dont nous avons parlé, il faut s'en abstenir; le sirop diacode est la seule préparation qu'on puisse permettre alors à la dose de 10 à 15 grammes dans un julep gommeux.

Nous ne conseillerons pas pour les enfants à la mamelle

l'emploi de la morphine par la méthode endermique. Ce moyen n'est utile que dans un âge plus avancé.

Belladone. Les Allemands vantent la belladone outre mesure, et vont presque jusqu'à la regarder comme un spécifique de la coqueluche; ils la conseillent même au début; mais c'est principalement pendant la seconde période qu'elle est bonne, à la condition toutefois qu'il n'y ait ni bronchite intense, ni phénomènes de congestion cérébrale, ni aucune phlegmasie pulmonaire; elle serait alors beaucoup plus nuisible qu'utile. Laënnec employait la belladone sous forme d'extrait, à la dose de 10 à 25 milligrammes, et il admettait qu'elle calmait le spasme des bronches et diminuait le besoin de respirer. MM. Guersant, Blache et Baron prescrivent aussi la belladone à doses progressives, jusqu'à ce qu'ils obtiennent des accidents de narcotisme. M. Trousseau associe l'opium et la valériane à la belladone, et évite ainsi l'insomnie que cette subtance cause le plus souvent. La teinture et le sirop de belladone sont des préparations faciles à administrer aux enfants à la mamelle, et on doit les préférer aux autres modes d'administration.

On a aussi employé ce médicament en friction sur la poitrine, mais il paraît alors peu efficace.

Ciguë. La ciguë est loin de mériter la réputation qu'on lui a faite; comme les autres sédatifs, elle a l'inconvénient de diminuer l'expectoration. Toutefois M. Guersant paraît attacher une grande confiance au mélange suivant :

Belladone,
Ciguë,
Oxyde de zinc, āā parties égales.

On commence par un centigramme, répété trois fois par jour, et l'on augmente progressivement suivant l'état du petit malade. Mais faut-il attribuer à la ciguë les bons

effets qu'on obtient ? la belladone et l'oxyde de zinc peuvent revendiquer, ce me semble, une bonne part du succès. Profitons de cette occasion pour rappeler que la combinaison de divers narcotiques a une action plus puissante que celles des composants donnés isolément.

La jusquiame, la thridace, l'eau distillée de laurier-cerise, cohobée et non filtrée, l'acide cyanhydrique, ont été également conseillés dans la seconde période de la coqueluche et ont obtenu des succès plus ou moins évidents. L'eau distillée de laurier-cerise et l'acide cyanhydrique sont des médicaments qu'on ne doit guère employer pour les petits enfants.

Si on veut obtenir des narcotiques des effets réels, ils faut les suspendre pendant quelques jours pour les reprendre ensuite, car, sans cette précaution, l'économie s'y accoutume bien vite, et on perd tout le bénéfice de la médication.

Antispasmodiques. Tous les médicaments de cette classe ont été employés contre la coqueluche. Les seuls qui aient conservé quelque valeur sont le musc, le castoréum, le sirop d'éther, l'assa-fœtida, l'oxyde de zinc, le sous-nitrate de bismuth. Le musc surtout a réussi chez les sujets doués d'une constitution nerveuse; le musc artificiel (mélangé d'acide nitrique concentré et d'huile d'ambre) semblerait préférable au musc même.

M. Guersant a vu l'oxyde de zinc réussir, surtout chez les très jeunes sujets, à la dose de 1 ou 2 grains, toutes les deux ou trois heures, sans dépasser 15 à 20 grains, car il agit comme purgatif d'après l'observation de M. Guersant.

Nous avons vu M. Trousseau essayer sans succès le sous-nitrate de bismuth, et même le sirop de strychnine dans un cas de coqueluche rebelle à tous les moyens préconisés contre cette maladie.

On a également essayé le moyen qui réussit quelquefois dans le catarrhe suffocant ; je veux parler de la respiration des vapeurs éthérées. M. Bell, dans le *Dict. des étud. mé-*

dicales, XIVᵉ liv., p. 226, se loue beaucoup des résultats obtenus en répandant bien peu d'éther sur les vêtements du malade au plus fort du paroxysme. On a aussi employé des fumigations faites avec un mélange d'oliban, de benjoin, de styrax, de chaque 250 grammes, de fleurs de lavande et de rose, de chaque 2 kil. Mais ce sont là des moyens auxquels il n'est permis de recourir que lorsqu'on a épuisé toutes les ressources ordinaires.

Il doit être également avantageux de donner à l'intérieur quelques cuillerées d'un julep de 40 ou 50 grammes, additionné de quatre ou cinq gouttes d'ammoniaque liquide. Bien que je n'aie pas vu employer ce moyen, on peut supposer qu'il aura, contre la coqueluche, le même résultat que dans les autres maladies nerveuses avec suffocation, telles que les spasmes hystériques, la dyspnée de l'emphysème pulmonaire, etc.

Ce serait peut-être l'occasion de mettre en usage la cautérisation palatine ou pharyngienne avec l'ammoniaque. Cette opération, pratiquée rapidement avec toutes les précautions nécessaires, à l'aide d'un pinceau de coton ou de charpie, ferait sans doute cesser les accidents nerveux de la coqueluche, comme elle fait disparaître la suffocation de l'asthme, suite de l'emphysème pulmonaire. C'est un moyen qu'on ne peut juger *à priori* et qui vaut bien la peine d'être mis en usage.

Les bains tièdes une ou deux fois par jour, surtout quand les symptômes nerveux dominent, ont paru diminuer les quintes et procurer du sommeil. Pour éviter les congestions sanguines vers la tête, on doit laver la tête et le front avec une éponge imbibée d'eau froide. Dans le cas de complication phlegmasique des organes thoraciques, on devrait s'abstenir de ce remède ou au moins l'employer avec grande réserve (Blache, Guersant).

Révulsifs. Nous n'y attachons aucune valeur; chez les jeunes enfants, ils ne font que produire une irritation très

vive, causer de l'insomnie et amener quelquefois un mouvement fébrile plus ou moins intense. Ainsi la pommade d'Autenrieth et l'essence de térébenthine nous paraissent devoir être proscrites du traitement de la coqueluche chez les enfants à la mamelle.

Troisième période. Lorsque la coqueluche est parvenue à la période de déclin, les quintes, quoique plus rares, conservent néanmoins leur caractère convulsif, et quelquefois la terminaison se fait encore attendre longtemps. Il convient de supprimer les tisanes émollientes, et de les remplacer par les toniques et les amers.

On donnera une décoction légère de lichen, de gentiane, de polygala, de petite centaurée, de quinquina, des infusions de serpolet ou d'hysope, et, suivant l'âge, des eaux minérales sulfureuses, celles de Bonnes, de Cauterets ou d'Enghien, pures ou coupées avec du lait.

Enfin, quand la maladie se prolonge et qu'un catarrhe chronique succède à la coqueluche, on peut appliquer un vésicatoire sur la poitrine, ensuite on le reporte au bras ou on le remplace par un cautère.

Soins hygiéniques et prophylactiques. On doit préserver les enfants du froid et de l'humidité. Lorsque la température est douce et sèche, il est bien de les faire promener.

Les repas devront être multipliés plutôt que copieux; comme nous nous occupons des enfants à la mamelle, la nourriture ne peut être très variée; le lait de leur nourrice sera toujours pour eux la meilleure alimentation; s'ils sont sevrés, des potages légers, des œufs frais, des fruits cuits, etc., constitueront le régime; vers le déclin, l'alimentation sera un peu plus forte. L'intensité de la coqueluche et les complications apporteront naturellement des modifications dans le choix des aliments.

Les vêtements de flanelle, les frictions sèches, sont utiles chez les petits enfants faibles, et surtout en automne et en hiver; enfin un changement d'air paraît la condition la plus

favorable pour faire disparaître complétement la toux, ou au moins pour amener une amélioration notable.

Le seul préservatif de la coqueluche, c'est l'isolement. La vaccination, qui avait été conseillée pour prévenir cette maladie, n'atteint pas ce but, elle n'offre quelques avantages que pour diminuer la durée de la maladie, et elle n'agit alors que comme occasionnant un état fébrile intercurrent capable de suspendre les accidents spasmodiques.

Analyse des observations qui ont servi de base à la rédaction de ce chapitre.

Nous réunirons aux 17 observations publiées par M. Trousseau, dans son *Mémoire sur la coqueluche*, 16 autres faits pris dans le même service, ce qui nous donne un total de 33 observations.

Sur ces 33 malades, on a observé vingt-quatre fois le catarrhe initial, 2 n'en ont pas offert, on a omis de le mentionner pour 2 enfants, et il a été impossible de savoir, pour les 5 autres, s'ils avaient eu ce catarrhe.

2 ont eu des quintes vingt-quatre heures après le début du catarrhe; 5, deux jours après; 1, trois jours; 4, cinq jours; 1, six jours; 1, sept jours; 2, huit jours; 1, douze jours; 1, quinze jours; 1, dix-sept jours; 1, vingt-quatre jours; 2, trente jours; 1, soixante jours; et, pour un seul, nous ignorons après combien de temps.

On voit donc que les deux tiers ont eu des quintes huit jours après l'invasion du catarrhe; quant aux autres, on peut douter que la toux initiale, comme le dit M. Trousseau, ait duré dix-sept, trente, et même soixante jours; les enfants pouvaient avoir un catarrhe simple, qui n'a revêtu que plus tard le caractère spécifique.

Sur les 33 petits malades, 8 sont morts (6 filles, 2 garçons), 12 sont sortis non guéris, 10 ont guéri à l'hôpital, 1 a guéri hors de l'hôpital, et sont sortis n'ayant plus de quintes, mais toussant encore.

Chez ceux qui ont guéri, la coqueluche a duré une fois, trois jours; deux fois, onze jours; une fois, quatorze jours; une fois, dix-neuf jours; une fois, vingt jours; une fois, vingt-trois jours; une fois, un mois; une fois, sept semaines; une fois, trois mois; et enfin une fois, après dix mois.

Les douze dont nous n'avons pu constater la guérison sont sortis 12, 18, 23, 27, 30, 36, 38, 44, 49, 49, 53 et 60 jours après le début de la maladie.

Chez ceux qui sont partis de l'hôpital n'ayant plus de quintes, la coqueluche durait depuis dix-huit et trente jours.

Des 8 qui sont morts, c'est-à-dire le quart du nombre des malades, *deux* ont succombé à la phthisie pulmonaire tuberculeuse compliquée de pneumonie, après trente-trois et trente-six jours de maladie; *trois* à une pneumonie aiguë; le huitième, le dix-huitième et le soixantième jour; *un* à une gastro-entérite chronique; *un* à une pneumonie aiguë et à une gastro-entérite chronique; *un* à une pneumonie aiguë et à une méningite, après six semaines de maladie. A l'autopsie on trouve, outre les lésions propres à ces deux affections, les ganglions bronchiques tuberculeux ramollis ou à l'état cru.

La coqueluche a été simple dans 15 cas seulement; comme complications, nous avons observé huit fois une gastro-entérite aiguë; deux fois cette même affection à l'état chronique, chez 8 malades; une pneumonie aiguë compliquée de phthisie aiguë pour deux d'entre eux; *une fois* une pneumonie chronique avec tous les symptômes de la dilatation des grosses bronches; *une fois* une pneumonie aiguë avec méningite; *une fois* un eczéma très grave du cuir chevelu; un de nos petits malades a eu des convulsions pendant toute la durée de la coqueluche. Nous avons rencontré une anasarque générale chez l'un d'eux; et enfin, si nous croyons aux renseignements donnés par une

mère, son enfant aurait eu le croup pendant qu'il était atteint de la coqueluche.

Pour ce qui est des hémorrhagies, *deux fois* nous avons vu des crachats ensanglantés, et une fois des ecchymoses sur le ventre et les cuisses; la mère d'un de nos malades prétend qu'un jour, chez elle, son enfant, à la suite de trois quintes très fortes, a vomi à peu près un verre de sang (nous avons dit ailleurs ce que nous pensons des hématémèses dans la coqueluche). On n'avait point remarqué que l'enfant eût eu des épistaxis; nous avons rencontré ce dernier accident chez un petit malade, accident qui a mis sa vie en danger. Enfin, nous avons observé un cas d'hémorrhagie par les yeux.

Les quintes sont plus fréquentes la nuit que le jour; deux ou trois fois seulement nous avons observé le contraire.

Le nombre des quintes a varié de 2 à 40, et chez quelques uns il a été de 60; chez un seul, nous en avons compté 120 dans les vingt-quatre heures.

Les vomissements pendant les quintes ont été observés chez le plus grand nombre, nous n'avons pas compté exactement.

Pour ce qui est de l'influence des maladies intercurrentes, deux fois seulement, le traitement aidant peut-être l'entérite, elle a guéri la coqueluche; trois fois, bien qu'accompagnée de fièvre comme dans les deux cas précédents, elle n'a amené aucune modification.

Cinq fois l'éruption d'une dent avec fièvre a diminué momentanément le nombre des quintes; deux fois il n'en est rien résulté; *deux fois* la fièvre inflammatoire vaccinale a modifié le nombre et l'intensité des quintes; *deux fois* la coqueluche n'a pas été arrêtée dans sa marche.

La varicelle, que nous avons observée une fois intercurremment, n'a rien produit, tandis qu'un eczéma du cuir chevelu et une fièvre quotidienne assez forte ont notablement diminué les quintes.

Dans plusieurs cas, une pneumonie intercurrente a fait disparaître la coqueluche ; une fois il n'en est rien résulté. Enfin, on opère un petit garçon de l'hydrocèle par l'injection iodée, et le troisième jour, la fièvre étant très forte, le petit malade n'a pas de quintes ; il est vrai que les jours suivants il est repris de la coqueluche, mais avec moins d'intensité.

Parmi les causes qu'il nous a été possible de saisir, nous citerons la contagion ; trois fois nous avons pu constater le rapport assez évident de la cause à l'effet. Rappelons, en outre, que les 17 cas publiés par M. Trousseau ont été observés pendant une épidémie de coqueluche qui a régné dans ses salles.

Deux fois la coqueluche est revenue à la fin d'une rougeole; *une fois* après une guérison très brusque de gourme et d'une ophthalmie qui en dépendait.

Une fois la coqueluche a semblé reconnaître pour cause un refroidissement ; voici le fait : une femme va à la grande porte de l'hôpital un jour où la température était à 6° au-dessous de 0 ; elle portait son petit enfant dans ses bras ; cette pauvre mère n'avait pu le couvrir qu'imparfaitement. L'enfant a froid ; aussitôt il se met à tousser, et, deux jours après, il avait des quintes de coqueluche. Enfin, le sexe paraît avoir une certaine influence sur le développement de cette maladie, car, sur nos 33 observations, 21 appartiennent à des filles, et les 12 autres à des garçons.

CHAPITRE V.

De l'asphyxie des nouveaux-nés.

Le nom d'asphyxie des nouveaux-nés a été appliqué à un état de mort apparente de ces enfants, fort distinct d'un

état à peu près semblable, désigné sous le nom d'apoplexie.

Dans l'apoplexie, la peau du corps et du visage est bleuâtre, tous les tissus sont gorgés de sang, et le cerveau présente une congestion sanguine tellement considérable qu'elle paralyse ses efforts et empêche l'établissement de la respiration et de la circulation.

Dans l'asphyxie, au contraire, la peau est toute décolorée, les tissus sont flasques, le sang ne circule pas, et, quoiqu'il n'y ait aucun obstacle, la respiration ne peut s'établir.

Le mot d'asphyxie s'applique ordinairement à la suspension de la respiration; dans cette circonstance, on l'emploie pour signifier le défaut d'établissement de cette fonction.

L'état de mort apparente qu'on désigne sous le nom d'asphyxie est ainsi caractérisé par M. Paul Dubois: « Les en» fants présentent la pâleur de la mort; leur peau est » blême, souvent souillée par le méconium, leurs lèvres » sont décolorées; toutes les parties du corps sont flasques, » les membres sont pendants, la mâchoire inférieure est » abaissée, les battements du cordon et du cœur sont fai» bles ou nuls. L'enfant nouveau-né qui présente ces sym» ptômes a quelquefois exécuté des mouvements, et même » crié, au moment de sa naissance; mais il est presque » aussitôt tombé dans l'état de mort apparente. » (*Dict. de médecine*, 2ᵉ édit.)

Les causes de l'asphyxie sont la naissance prématurée de l'enfant, sa faiblesse originelle, l'altération de la santé par les maladies graves de la mère ou par des hémorrhagies utérines fréquentes dans le cours de la grossesse.

Comme le fait remarquer M. le professeur Paul Dubois, l'absence de respiration dépend de ce que, d'une part, le poumon n'est pas préparé à la fonction qu'il doit remplir, par l'afflux du sang dans les artères pulmonaires, et de ce que, d'autre part, les muscles inspirateurs sont sans ac-

tion, soit parce qu'ils participent à la faiblesse générale, soit parce que le cerveau n'est pas suffisamment excité par l'abord du sang dans son tissu.

Pour remédier à cet état dangereux, il faut d'abord empêcher l'écoulement du sang par le cordon ; pour cela, il suffit d'y jeter une ligature avant d'en pratiquer la section.

Il faut, par tous les moyens possibles, essayer de provoquer le besoin des mouvements respiratoires. Tous les excitants extérieurs ont été employés à cet effet. Les frictions, les bains, les douches, etc., sont tour à tour mis en usage. Il faut placer l'enfant dans un bain tiède ou dans un bain préparé avec la décoction de plantes aromatiques, ou bien encore dans les linges chauds ou devant un feu clair. On le frictionne doucement avec un morceau de flanelle ou avec la main : au besoin on le frappe sur les fesses ; la flagellation est un excellent moyen. Les frictions peuvent être sèches ou faites avec une flanelle imprégnée de liqueurs irritantes, telles que du vinaigre et de l'eau-de-vie. On se sert en même temps de ces liquides pour exciter les narines ou l'intérieur de la bouche. L'ammoniaque est un liquide dangereux à employer.

Il faut avoir la précaution, dès le commencement de l'opération, de visiter l'intérieur de la bouche pour enlever avec le doigt les mucosités qui pourraient s'y trouver.

Quand tous ces moyens sont inutiles, il faut faire, sur la poitrine, quelques douches avec de l'eau vinaigrée ou avec de l'eau-de-vie ; le médecin remplit sa bouche et projette ce liquide avec force sur les parois du thorax ; en même temps il presse latéralement sur cette cavité pour remplacer l'action des muscles paralysés. Quelques personnes conseillent d'appliquer la bouche sur celle de l'enfant, et de lui souffler dans l'arrière-gorge. Il vaut mieux pratiquer l'insufflation au moyen d'un tube recourbé mis dans le larynx. Cette opération doit être faite avec de grandes précautions, d'abord pour ne pas commettre d'erreur de lieu et pour ne

pas insuffler l'œsophage, ensuite, pour ne pas dilater les poumons outre mesure et déterminer l'emphysème pulmonaire.

On a aussi conseillé l'emploi de l'électro-puncture dans le diaphragme et dans les muscles intercostaux. Ce moyen peut être fort utile; il a réussi dans un grand nombre de circonstances.

Il arrive encore cependant de voir persister l'état de mort apparente malgré les tentatives qu'on a pu faire pour le combattre. On ne doit point se fatiguer; il faut continuer longtemps, et ne quitter l'enfant que lorsqu'il est décidément impossible de le ramener à la vie.

SECTION VI.

DES MALADIES DU CERVEAU.

CHAPITRE PREMIER.

Des convulsions chez les enfants à la mamelle.

Le mot de convulsion s'applique généralement à tous les mouvements involontaires désordonnés que l'on observe dans le système des muscles de la vie de relation. Il sert à désigner des affections fort différentes par leur nature, mais identiques par leur manifestation, qui est l'état convulsif.

On désigne aussi ces accidents nerveux par les noms *d'éclampsie des enfants*, et *d'épilepsie puérile*, à cause de l'extrême ressemblance qui les rapproche de l'épilepsie confirmée des adultes. Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de cette opinion.

Les convulsions s'observent surtout chez les enfants; mais les plus jeunes sont, parmi tous, les plus prédisposés à leur développement. Cela s'explique par la susceptibilité si exquise de l'encéphale à un âge où les sensations, quelles qu'elles puissent être, sont neuves et dangereuses, si elles sont un peu fortes. Tout, dans la nature, se fait par degrés, et nos organes doivent peu à peu s'accoutumer aux impressions extérieures. Le voile jeté sur la pupille à l'instant de la naissance ne se lève que par degrés, et l'enfant qui sort du sein de sa mère ne voit pas aussitôt le jour; il ne pourrait en supporter l'éclat, il succomberait à sa douleur. La lumière l'entoure graduellement; elle ne devient éclatante que lorsque ses organes y sont habitués. Il faut que le centre des sensations se familiarise avec les souffrances physiques et que les premières soient aussi les plus faibles. Sans cela, il en résulte une secousse violente, un trouble dans l'action du cerveau, une perversion des fonctions motrices, la seule qui puisse exister chez les enfants à la mamelle. La douleur est donc quelquefois la cause occasionnelle de l'état convulsif; peu importe son siége, qu'il soit au milieu même des centres nerveux ou dans un point du corps tout opposé: le retentissement et le résultat sont les mêmes.

La nature des convulsions les sépare tout naturellement en deux catégories bien distinctes. Dans la première se trouvent les convulsions qui ne s'expliquent que par une excitation vive de la fibre nerveuse du cerveau sans lésion de cet organe. Nous les décrirons sous le nom de convulsions *essentielles* ou *sympathiques*. Les convulsions *symptomatiques* forment la seconde catégorie: ce sont celles qui résultent de la même excitation nerveuse produite par une altération matérielle de l'organe encéphalique.

Convulsions essentielles ou sympathiques.

Les convulsions essentielles ou sympathiques ne sont pas

sous la dépendance des lésions matérielles des centres nerveux; elles se développent à la suite des causes les plus diverses, et assez souvent dans le cours de certains états morbides, toujours les mêmes, ce qui peut faire croire à l'existence d'un rapport sympathique particulier entre le cerveau et l'organe malade. Au reste, comme on admet volontiers ce rapport chez l'adulte, je ne vois pas la raison qui le ferait rejeter chez les enfants. Il se manifeste, chez le premier, par du délire, ce qui signifie la dissociation des idées; et, chez le second, par la perversion de la seule et unique fonction cérébrale qui existe, c'est-à-dire par le trouble des fonctions musculaires. L'état convulsif doit être envisagé comme le seul délire possible chez l'enfant. La dissociation des idées ne peut avoir lieu, puisque leur association n'est pas accomplie. Il est évident que les convulsions qui terminent une pneumonie constituent un phénomène semblable au délire qui l'accompagne chez l'adulte.

Nous avons recueilli 41 cas de convulsions chez les enfants à la mamelle. Sur ce nombre, 27 ont eu des convulsions essentielles, et 14 des convulsions symptomatiques. Parmi ceux qui nous ont offert les convulsions essentielles, 15 ont été pris au milieu de la meilleure santé, et ils ont guéri sans en conserver de traces; 4 sont morts plusieurs mois après, à la suite d'autres maladies, sans présenter d'altérations matérielles du cerveau; 12 ont eu leurs convulsions dans le cours de plusieurs maladies graves dès leur début, ou à la fin de la pneumonie, dans le cours de l'érysipèle, de la fièvre vaccinale, etc... 7 d'entre eux ont succombé. 1 seul présenta une altération encéphalique. Il existait dans le centre ovale de Vieussens, à droite, un tubercule environné de substance médullaire intacte. Ce relevé est fort curieux; il démontre de la manière la plus positive que l'état convulsif peut se produire, 1° au milieu de la santé la plus parfaite; 2° pendant le cours des affections aiguës, et il est synonyme de délire; 3° enfin qu'il n'existe

point de rapport entre certaines convulsions et les lésions des centres nerveux, puisque d'après nos autopsies nous voyons que, sur onze enfants qui succombent plus ou moins longtemps après l'accident, il en est dix dont les organes encéphaliques ne présentent point d'altérations.

Les convulsions symptomatiques ont été occasionnées six fois par la méningite granuleuse, deux fois par la méningite simple, quatre fois par l'encéphalite avec et sans tubercules du cerveau, une fois par une hydrocéphale aiguë essentielle, une fois enfin par la présence d'un tubercule cérébral sans encéphalite.

Voici une autre statistique qui démontre combien les convulsions sont fréquentes chez les jeunes enfants. Elle nous fournira quelques notions fort importantes sur la question d'hérédité de ces accidents. Au moment d'écrire ces lignes, je voulus faire une nouvelle exploration dans le service auquel j'étais attaché. Ce service, confié à M. le professeur Trousseau, se compose de 24 berceaux; 16 étaient occupés. Sur ces 16 enfants, il y en avait 7 qui avaient été antérieurement affectés de convulsions; chez plusieurs l'affection était héréditaire et inhérente à la famille. Je n'ai accepté comme faits de convulsions que ceux qui ont été accompagnés de pertes de connaissance et d'agitation musculaire considérable. Voici ce tableau, un peu long peut-être, mais qui ne peut exciter qu'un grand intérêt.

« 1° Éléonore Chopin, âgée de un an, n'ayant pas encore de dents, venait d'être vaccinée. La fièvre vaccinale fut assez vive et jeta l'enfant dans un état de malaise très prononcé. Elle eut dans le même jour deux convulsions, l'une qui dura vingt minutes, l'autre qui en dura dix; elles cessèrent sans laisser de traces.

» 2° François Lecoq, âgé de un an, ayant deux incisives médianes inférieures, fut pris, au moment de l'évolution de l'incisive médiane supérieure, par des convulsions intenses. Il perdit connaissance; sa face était vultueuse et

noire ; ses membres se tordaient et s'agitaient de mille manières. Il resta dix minutes dans cet état, et tout revint à l'état naturel.

» 3° Une fille de vingt mois, antérieurement placée dans la même salle, avait eu, à l'âge de six mois, une convulsion survenue au milieu de circonstances bizarres. Une malade, dans un violent délire, fut amenée près du lit de cette enfant, qui en fut frappée de terreur, et tomba en convulsion complète pendant un quart d'heure. Un second accès convulsif a lieu à l'âge de quinze mois, à la suite d'une constipation de deux jours ; il a duré une heure et demie. Il a cessé après l'administration d'une potion éthérée.

» 4° Marie Wadeler, âgée de six mois, n'ayant pas encore de dents, fut prise de convulsions bien caractérisées, quinze jours après la naissance. Elles durèrent plusieurs jours de suite, et l'enfant fut amenée à l'hôpital, âgée de trois semaines. Après une constipation de vingt-quatre heures il survint de nouveaux accès convulsifs qui durèrent un jour et une nuit, avec des rémissions légères et une perte complète de connaissance.

» La mère de cette enfant avait déjà eu quatre enfants morts à la suite de convulsions. Le premier mourut à deux mois pendant une convulsion de sept heures, survenue à l'état de santé et lorsqu'il était au sein. Le second, âgé de onze mois, avait été longtemps malade ; il toussait beaucoup, allait souvent à la garde-robe ; il mourut dans le marasme au milieu des convulsions, après en avoir plusieurs fois offert dans le cours de sa maladie. Le troisième est mort à vingt-trois mois, après une suppuration prolongée de l'oreille ; il était devenu très maigre. Une convulsion, la première qu'il eut, termina son existence. Le quatrième vécut jusqu'à trois ans sans avoir de convulsions ; puis il se plaignit de maux de tête, il eut des vomissements et enfin des accès convulsifs suivis de coma. Au neuvième jour tout était fini pour lui!!!

» La mère avait été fortement hystérique de quinze à vingt ans.

» 5° Jeanne Bois a eu des convulsions très fréquentes jusqu'à l'âge de sept ans, et il lui est resté à la suite de la dernière une déviation de la bouche. Elle a eu dix frères ou sœurs dont six sont morts au milieu des convulsions. Les quatre qui sont restés au monde ont eu les mêmes accidents nerveux jusqu'à sept ou huit ans. L'un d'eux a conservé une rétraction du sterno-mastoïdien.

» Cette femme a eu dix enfants en quinze ans. A l'exception du premier, tous ont été nourris par elle. Celui-ci a eu beaucoup de convulsions jusqu'à l'âge de trois ans. Il est mort à la suite d'une affection aiguë des entrailles.

» Le deuxième, âgé de huit mois, venait de percer ses 2 premières incisives, lorsqu'un matin, vers cinq heures, il eut des convulsions qui durèrent jusqu'au soir, et il succomba.

» Le troisième est mort à huit mois, ayant déjà 12 dents, et sans avoir offert de phénomènes nerveux pendant cette évolution dentaire rapide. Au moment de l'éruption de la douzième, l'enfant paraît un peu malade, il a d'abord de la diarrhée, puis de la constipation; enfin il est pris de convulsions pendant lesquelles il meurt.

» Le quatrième avait seize mois. Déjà il avait eu des convulsions. Elles reparurent chaque jour pendant une affection thoracique qui dura deux mois. Elles augmentèrent d'intensité. La dernière fut très forte, dura dix minutes et se termina par la mort.

» Le cinquième est vivant. Les convulsions ont commencé chez lui à neuf mois et ont duré jusqu'à sept ans. Il est dans sa neuvième année.

» Le sixième a sept ans. Il n'a eu que 4 convulsions dans sa vie. Après la dernière, qui a eu lieu à dix-huit mois, il lui est resté pendant plusieurs semaines une contracture du bras qui s'est dissipée graduellement.

» Le septième a eu 3 convulsions. Il est mort à huit mois, à la suite d'une entérite terminée aussi par des phénomènes convulsifs.

» Le huitième, âgé de trois ans, a également offert beaucoup de convulsions. Depuis son dernier accès, il a conservé un abaissement et un tic de la paupière.

» Le neuvième est mort à neuf mois, sans accidents nerveux, sans convulsions.

» Le dixième, Marie Bailly, âgée de six mois, actuellecent dans le service des nourrices, a déjà eu une convulsion au troisième mois de sa naissance. Elle a duré dix minutes.

» Tous ces enfants ont été vus par le même médecin, qui leur donnait une potion antispasmodique. En attendant son arrivée, la mère avait la précaution de leur mettre un grain de sel dans la bouche.

» 6° Léon Spinget a éprouvé une forte convulsion à l'âge de quatre mois. Il en a six aujourd'hui. Cet accident eut lieu presque aussitôt après que l'enfant eut tété sa nourrice, qui venait d'éprouver un violent mouvement de colère.

» 7° Jacques David, âgé de vingt mois, a eu fort souvent des convulsions développées au milieu d'une santé parfaite. A dix-sept mois, il a eu la variole, elle a été précédée par des accidents nerveux semblables. Dans ce moment, il est affecté d'une laryngite peu intense, et il a déjà eu deux accès convulsifs avec perte de connaissance, tuméfaction et cyanose de la face, turgescence des veines du cou, mouvements désordonnés des muscles des membres; phénomènes suivis d'une période d'abattement et de sommeil. La mère de cet enfant avait eu des convulsions jusqu'à l'âge de huit ans. »

Il n'y a pas de réflexions à produire après les faits que je viens de rapporter. Elles se trouveront mieux placées dans le cours de la description, et seront plus profitables au lecteur.

Causes. Les convulsions se développent sur les enfants

les plus jeunes et sur ceux qui offrent une prédominance marquée du système nerveux. On les observe chez ceux dont l'intelligence est précoce, qui iudiquent jusqu'à un certain point ce développement prématuré par le jeu et la mobilité de leur physionomie. Les sensations les plus fugaces y laissent leur empreinte ; ces enfants manifestent de bonne heure leurs caprices et leurs volontés ; ils tyrannisent ceux qui les approchent ; un bruit inattendu les trouble violemment ; leur sommeil est agité, souvent il est interrompu par de légers mouvements musculaires, et quelquefois par des cris de terreur qui les réveillent en sursaut et les laissent tout ébahis devant les personnes qui les entourent.

L'affection convulsive est certainement héréditaire. Outre les faits rapportés par Baumes et par plusieurs auteurs, à l'appui de cette opinion, nous avons cité l'exemple d'une famille composée de dix personnes qui eurent toutes des convulsions dans leur enfance. Une d'elles entre dans les liens du mariage ; elle a dix enfants, qui, à l'exception d'un seul, eurent tous des convulsions. Six d'entre eux sont morts.

Qu'il nous soit permis de rapporter en même temps ce fait d'une femme en proie à l'affection convulsive jusqu'à l'âge de dix-huit ans, et celui d'une autre femme hystérique après la puberté, dont les enfants offrirent plusieurs fois des convulsions. Les émotions morales éprouvées pendant la grossesse paraissent avoir aussi leur influence dans le développement de cette maladie. MM. Guersant et Blache, qui n'adoptent cette circonstance qu'avec réserve, racontent qu'une femme excessivement irascible, surtout lorsqu'elle était enceinte, vit promptement mourir ses trois enfants, peu après leur naissance, au milieu de convulsions bien caractérisées.

L'on indique également l'habitude comme une cause prédisposante aux convulsions multipliées. Il est cependant possible que les phénomènes nerveux qu'on croit devoir

rapporter à cette influence soient le résultat de la même disposition générale qui a provoqué les premiers accidents. La seconde convulsion est, comme la première, la conséquence d'une excitation encéphalique, qui n'a d'effet qu'en vertu d'une constitution spéciale de l'enfant.

Les convulsions s'observent à la fois chez les enfants pléthoriques comme chez ceux qui sont dans l'anémie la plus complète. Ces deux causes concourent au même résultat ; si opposées qu'elles soient en apparence, dit M. Barrier, elles produisent les mêmes effets : « L'état convulsif » survient chez un nouveau-né qui est dans un état pléthorique, et chez lequel on a lié trop tôt le cordon ombilical, aussi bien que chez celui qu'une hémorrhagie abon- » dante a rendu anémique. »

Toutes les fortes sensations, la frayeur à la suite d'un grand bruit, l'éblouissement au milieu d'une lumière très vive après la naissance, la jalousie excitée par les soins donnés à un autre enfant ; la contrariété et la colère ; les impressions tactiles causées par le chatouillement ; la douleur produite par des langes trop serrés, dans lesquels une épingle vient percer la peau ; celle qui est occasionnée par la dentition ou par une lésion organique quelconque, toutes ces sensations sont de nature à produire l'affection convulsive. La chaleur et la viciation de l'air déterminent souvent les mêmes résultats : « Nous avons vu fréquemment, di- » sent MM. Guersant et Blache, de jeunes enfants affectés » de convulsions, pour être restés dans une chambre for- » tement échauffée, dans une salle de spectacle ou dans » une église où se trouvaient réunies un grand nombre de » personnes. »

Les altérations du lait chez les nourrices produisent quelquefois des accès convulsifs chez les enfants. Ils surviennent lorsqu'une femme a eu momentanément la sécrétion laiteuse troublée à la suite d'un violent accès de colère, et que l'allaitement a eu lieu dans ces circonstances. Le lait

est modifié dans ses proportions; il devient pauvre, séreux, et renferme peu de crème. C'est sans doute à la suite d'une altération semblable et sous son influence que l'enfant dont parle M. Guersant tombait en convulsion chaque fois que sa mère, fort impressionnable, lui donne à téter après s'être abandonnée à son mari. On cite, à ce propos, l'exemple d'idiosyncrasies particulières, dans lesquelles on a vu le lait de femmes qui nourrissaient sans inconvénient leurs propres enfants donner des convulsions aux autres. Ce fait est rapporté par Sœmmerring, et reproduit par MM. Andral, Guersant, Blache et Barrier, qui le livrent sans réflexions; cependant il est tellement extraordinaire et tellement en dehors de ce que nous observons journellement, qu'on a peine à croire qu'une circonstance inconnue n'ait pas donné lieu à une méprise. Chaque jour, en effet, des centaines de personnes livrent leurs enfants à des nourrices mercenaires sans qu'il se produise rien de semblable.

On observe fort souvent l'affection convulsive à la suite des troubles et des embarras des fonctions du tube digestif. La rétention du méconium, la présence dans l'intestin de substances indigestes qui ne peuvent être assimilées, et qui oblitèrent son calibre, la présence de matières fécales, etc., sont autant de causes qui provoquent son apparition. D'une autre part, et par un contraste singulier, elle se développe quelquefois dans le cours d'un flux intestinal, intense, naturel ou provoqué par l'administration d'un purgatif. M. Trousseau m'a plusieurs fois fait remarquer cette circonstance assez remarquable, en raison de sa rareté et à cause de l'idée généralement reçue, qui accorde à la constipation la plus grande part dans la production de ces accidents. Ils sont aussi déterminés, dit-on, par la présence de vers dans le tube digestif. Cette cause, dont l'influence est si généralement accréditée, même auprès des gens du monde, ne mérite guère cet excès d'attention. Il est très probable que ceux de nos confrères qui ont accordé une si

belle part aux accidents occasionnés par l'affection vermineuse n'ont observé que dans une latitude toute différente de celle de Paris. Dans cette ville, les vers intestinaux sont fort rares, et s'observent principalement dans la fièvre typhoïde. Il est peu de médecins, je le crois, qui aient eu l'occasion de constater une influence bien réelle exercée par ces entozoaires sur la santé des enfants, et surtout qui puissent placer sous leur dépendance tous les désordres qu'on leur attribuait autrefois.

Les convulsions s'observent enfin au début et dans le cours de certaines maladies inflammatoires. Ainsi M. Barrier raconte qu'il les a observées trois fois au moment de l'invasion de la pneumonie, et sans qu'il y ait eu de lésion dans l'axe cérébro-spinal; elles se manifestent aussi à l'instant du début de la variole et de la fièvre morbilleuse. Ces accidents sont alors d'un heureux augure, et peuvent, d'après Sydenham, faire présager la terminaison favorable de ces maladies. Elles apparaissent enfin dans le cours des maladies de l'appareil respiratoire, pendant la coqueluche, la pneumonie, etc. J'ai vu un enfant qui les avait conservées pendant dix-huit jours au moment de la période d'état de la coqueluche. Celles qui surviennent à la fin des maladies aiguëes sont toujours d'un fâcheux augure et indiquent presque constamment une mort prochaine.

Symptômes. Les convulsions essentielles et sympathiques sont caractérisées par des mouvements involontaires désordonnés, plus ou moins violents, des muscles de la vie de relation. L'intelligence n'est qu'incomplétement abolie; toute manifestation extérieure est impossible, mais l'exercice de la pensée reste intact : c'est ce qui résulte des révélations d'enfants arrivés à un âge assez avancé pour rendre compte de leurs sensations. Nous ne considérons pas comme des attaques convulsives les petits accidents qui s'observent de temps à autre chez les enfants, et qui sont caractérisés par des soubresauts dans les membres, avec égarement mo-

mentané des yeux, qui fuient sous la paupière supérieure. C'est ce que les personnes étrangères à la médecine nomment des *convulsions internes*.

Les mouvements convulsifs essentiels sont intermittents et paraissent sous forme d'attaques, dont le nombre et la durée sont excessivement variables. Le début des attaques est ordinairement brusque et inattendu. Il est annoncé chez les enfants déjà raisonnables par quelques prodromes dus à l'exagération de la susceptibilité nerveuse habituelle. Il n'y a point de prodrome chez l'enfant à la mamelle, du moins il n'y a point d'accidents appréciables pour le médecin.

Ces attaques paraissent subitement et sans qu'aucune influence vienne rendre compte de leur apparition; ailleurs, c'est à la suite des influences morales éprouvées par la nourrice à la suite de quelques unes des circonstances dont nous avons déjà parlé, dans le cours de la fluxion dentaire ou au moment d'une affection aiguë fort sérieuse, qu'on les observe.

L'enfant paraît surpris par une impression étrange, son regard devient fixe et paraît comme illuminé; son corps s'allonge; ses membres s'étendent et se roidissent; sa tête se renverse en arrière; son visage se boursoufle et se couvre d'une rougeur subite; puis, après un instant d'incertitude et d'angoisse, l'on voit que la tête s'incline à droite ou à gauche, que les mâchoires se serrent, que les membres, fortement tendus, sont sourdement agités par des efforts contrebalancés de flexion et d'extension, et que la respiration est comme suspendue. Aussitôt un effort intérieur semble se produire, la face devient livide, les veines superficielles du cou sont saillantes et se dessinent sous la peau; à cet instant les mouvements convulsifs apparaissent. Le regard est complètement égaré, les yeux sont perdus, très mobiles; chacun d'eux s'agite pour son compte, l'un prend une direction que l'autre ne suit pas, il tourne sur lui-même pendant que l'autre est immobile; et puis ils von

se cacher sous la paupière supérieure de manière à ne laisser apercevoir qu'une surface blanche, celle de la sclérotique, dont l'aspect est si étrange. Les traits sont déformés, et quelquefois rendus effrayants par suite des contractions bizarres des muscles de la face. Les lèvres sont tirées dans tous les sens; leur contraction rapide communique au visage les expressions alternatives et variées de satisfaction ou de colère. Les doigts se fléchissent et s'étendent tour à tour sans que leur position ait aucune importance diagnostique. Les mains sont tournées en dedans; les bras se convulsent, leur flexion s'opère, elle a lieu par saccades qui ramènent la main sur la poitrine, et qui cessent tout-à-coup pour laisser cette partie revenir à sa position première. Les orteils s'écartent et se fléchissent vers la plante du pied; les genoux se relèvent, et puis le membre s'allonge de nouveau. La respiration est irrégulière; les mouvements de dilatation du thorax sont rapides, courts, incomplets, quelquefois intermittents, et suivis d'une profonde inspiration, à laquelle succède un moment de repos qui dure plusieurs secondes, et pendant lequel on observe l'action opposée des muscles inspirateurs et expirateurs, dont la puissance s'annule et s'entre-détruit. Après ce temps de repos revient une nouvelle série de mouvements respiratoires, accompagnés des mêmes phénomènes. Le pouls est difficile à saisir au moment du spasme musculaire des membres; mais dans la détente de la convulsion, on le trouve toujours notablement accéléré, et porté au chiffre de 110 à 120 pulsations par minute. Les muscles de la vessie et du rectum sont également affectés. Ils ne sont plus soumis à l'empire de la volonté, et les matières contenues dans ces organes s'écoulent sans que l'enfant puisse les retenir.

Le désordre des fonctions musculaires est souvent accompagné par la perversion des sens et de l'intelligence.

Celle-ci est ordinairement troublée, les enfants reste

étrangers aux choses qui les entourent ; le bruit, les éclats de la lumière ne paraissent produire aucune impression sur eux. La sensibilité cutanée n'est détruite qu'en partie. La manifestation de la souffrance est obscure, mais il semble qu'un effort et qu'une contraction légère de la face indiquent encore la perception de la douleur produite par le pincement de la peau ou la piqûre de cette partie. Dans les fortes attaques convulsives, les excitations les plus douloureuses ne sont pas suivies d'un effet appréciable ; rien ne révèle la conservation des fonctions sensoriales et organiques, qui paraissent entièrement anéanties.

Les phénomènes convulsifs se combinent de mille manières et peuvent offrir des aspects fort variés, que l'observation journalière fait connaître. On les observe rarement tous à la fois chez le même enfant. Ils sont souvent suivis par une contraction permanente de quelques unes des parties affectées, ce qui peut être la cause d'une difformité pour l'avenir. Nous en avons cité un exemple. Ils occupent plus souvent les membres, et de préférence les membres supérieurs. Ils sont souvent plus prononcés d'un côté que de l'autre. Cette différence est surtout sensible dans les convulsions symptomatiques dont nous parlerons plus loin.

La durée de l'attaque convulsive est essentiellement variable en raison de son intensité. Les plus faibles sont celles qui se prolongent le plus longtemps. Les plus violentes, au contraire, disparaissent très vite ; il serait impossible qu'un enfant résistât à la perturbation qu'elle occasionne dans son organisme. Les unes cessent en quelques minutes; les autres après plusieurs heures et après plusieurs jours. Alors les phénomènes convulsifs ne sont pas continus, ils se présentent sous forme d'accès plus ou moins longs, qui se répètent à des intervalles très rapprochés, dans lesquels l'enfant reste sans connaissance et en proie à une sourde agitation. Chez un enfant atteint de coqueluche, les convulsions ont duré dix-huit jours de suite. Il y avait trois ou quatre paroxysmes par jour.

Lorsque l'accès convulsif est près de disparaître, l'on observe un mouvement général de détente, la face pâlit, les paupières s'abaissent et les traits expriment l'abattement le plus profond; les mouvements musculaires se calment et se manifestent à des époques plus éloignées; la roideur des membres se dissipe; la respiration reprend son cours. L'enfant tombe en général dans l'immobilité la plus complète, et le sommeil arrive pour mettre un terme à tous ces accidents.

Il n'en est cependant pas toujours ainsi; loin de s'amoindrir, l'excitation nerveuse semble quelquefois augmenter, et les attaques convulsives se terminent par la mort. « Elle survient de deux manières: ou bien elle com» mence par l'encéphale; cet organe, trop vivement surex» cité, cesse d'agir sur les autres organes; la respiration » s'arrête, l'hématose n'a plus lieu, et la mort est certaine; » ou bien elle commence par les poumons; la respiration, » gênée par les contractions irrégulières des muscles respi» rateurs, ne s'exécute qu'imparfaitement; les poumons » s'engorgent, le sang ne les traverse qu'en partie; bientôt » la suffocation devient imminente, et elle a lieu si des » mouvements plus réguliers ne viennent rétablir et la » respiration et la circulation. Enfin une syncope peut sur» venir et se prolonger assez pour ne pas permettre le re» tour à la vie. » (Brachet, *des convulsions dans l'enfance.*) Il paraît n'être pas toujours facile de déterminer la réalité de la mort à la suite des convulsions. L'on cite même plusieurs exemples de méprises dans lesquelles des enfants, qu'on croyait perdus pour jamais, sont revenus à la vie, et il y a quelques années, tout le monde a pu lire dans les feuilles politiques l'histoire d'un jeune enfant, déjà placé dans son cercueil, exposé dans une chapelle, qui fut trouvé le lendemain assis sur son séant et occupé à se distraire avec les objets précieux que l'on voulait enfermer avec lui. Il faut donc se garder de juger trop vite, et apporter à la vérification du décès toute la prudence et toute l'attention convenables.

Les phénomènes convulsifs qui ne sont pas assez intenses pour occasionner la mort ne se terminent pas toujours sans laisser de traces de leur passage. Quelques enfants recouvrent aussitôt leur sérénité naturelle et ne paraissent pas avoir été malades. Les autres conservent un léger mouvement fébrile qui cesse rapidement ; ils ont assez souvent des douleurs dans les membres convulsés, avec des ecchymoses à la surface de la peau, et un petit nombre deviennent difformes. C'est aux convulsions des muscles qu'il faut rapporter l'origine de certaines contractures permanentes qui entraînent la déviation de la tête ou de ses parties, la rétraction des membres, etc. J'ai vu plusieurs enfants dont le torticolis n'avait pas d'autre cause. L'abaissement de la paupière supérieure, le strabisme, la déviation de la bouche, quelques contractures des membres se rattachent souvent à cette influence. Ces accidents succèdent aux convulsions essentielles comme aux convulsions symptomatiques ; ils ne sont pas plus en rapport avec les altérations de l'encéphale que certaines paralysies faciales et certaines paralysies nerveuses observées chez les hystériques. L'autopsie n'en révèle pas mieux la cause que celle des phénomènes convulsifs eux-mêmes.

Il en est des convulsions, chez certains enfants fort susceptibles, comme des phénomènes nerveux offerts par les femmes hystériques : la récidive est très fréquente. Tant que la constitution générale n'a pas été modifiée, elles se manifestent sous l'influence des causes les plus fugaces. Une première attaque prédispose à une seconde, et les sujets qui sont placés dans ces conditions sont en proie à ces accidents au moins plusieurs fois dans le cours de leur enfance.

Lorsque, chez d'autres sujets, les attaques convulsives se manifestent dans le cours d'une maladie aiguë, elles remplacent le délire, et cessent pour ne plus se montrer aussitôt que la cause qui les produit vient à disparaître.

Diagnostic. Les convulsions de l'éclampsie, c'est-à-dire les convulsions essentielles, se distinguent très bien des

convulsions produites par les affections des méninges, du cerveau et de la moelle épinière, en raison des phénomènes particuliers, fébriles ou autres, qui accompagnent constamment ces diverses maladies. Une seule affection, l'épilepsie, se rapproche tellement de celle que nous venons de décrire, que, pour quelques auteurs, au nombre desquels il faut placer Sauvages et Cullen, toute distinction entre elles est impossible à établir. Les phénomènes convulsifs sont les mêmes dans l'un et l'autre cas; dans l'épilepsie, l'attaque est moins prolongée et se reproduit à des intervalles fort éloignés les uns des autres. Elles persistent pendant toute la durée de l'enfance, et continuent encore au-delà de cette époque pendant le reste de la vie.

Pronostic. Sous le rapport de leur pronostic, il faut distinguer les convulsions en deux classes, celles qui sont primitives, indépendantes ou indices d'un état morbide qui va paraître, et celles qui sont secondaires, intimement liées à une maladie existante qu'elles viennent quelquefois terminer. Les convulsions primitives causées par la dentition, par les vers intestinaux, par de petites souffrances, par la chaleur, sont les moins graves. Celles qui résultent de la mauvaise qualité du lait de la nourrice ou des écarts de régime cèdent difficilement et entraînent plus souvent la mort. Enfin celles qui annoncent le début de certaines fièvres éruptives, et ordinairement de la variole, sont d'un bon augure. Elles présagent, dit Sydenham, une éruption de bonne nature, peu confluente, dont la marche sera naturelle et la terminaison toujours favorable. Quant aux convulsions essentielles, secondaires, terminales, celles qui surviennent dans le cours de la pneumonie, de la coqueluche, de la variole, etc., il est rare que la mort ne soit pas leur terme naturel.

Traitement. Il n'est personne qui n'ait entendu dire par des personnes étrangères à la médecine, avec la meilleure foi du monde, que le meilleur moyen de faire cesser

une attaque convulsive, chez un enfant, consistait à lui appliquer un grain de sel sur la pointe de la langue. Quelque naïf et ridicule qu'il puisse paraître, ce préjugé renferme cependant une vérité importante; il démontre la vanité des prétentions de la thérapeutique à l'égard de la maladie qui nous occupe; il nous évite la peine de démontrer ce qu'il fait comprendre de la manière la plus explicite, car on ne peut exprimer plus clairement cette opinion, que les convulsions guérissent souvent par les seuls efforts de la nature et sans l'intervention des médecins.

Il n'en est pas toujours ainsi. Un grand nombre des exemples de convulsions restent, par la nature de leurs causes, en dehors de ceux qu'il faut abandonner à eux-mêmes. Ceux-là méritent une attention toute spéciale. Combien de fois ces accidents n'ont-ils pas disparu à la suite du transport du malade dans un appartement moins échauffé que celui où il se trouvait! combien, après la cessation de la gêne produite par des langes trop serrés, combien, enfin, après la disparition de la douleur occasionnée par une épingle placée de manière à entamer la peau!

Si ces premiers soins ne suffisent pour faire cesser les phénomènes convulsifs, l'on peut, avec quelques chances de succès, essayer de produire une perturbation violente dans les sensations du petit malade, en l'exposant quelques minutes, dépouillé de ses vêtements, à l'air extérieur, ou en le couchant sur une table de marbre. Une sensation aussi brusque et aussi pénétrante que celle-là manque rarement son effet.

Quand on suppose que les accidents se rattachent à l'introduction, dans le tube digestif, d'une trop grande quantité de substances alimentaires, ou à l'introduction d'aliments de digestion difficile, il faut administrer un vomitif ou déterminer le vomissement par le chatouillement de la luette avec l'extrémité d'une plume. On trouve dans tous les auteurs et dans les recueils périodiques un grand nom-

bre d'exemples de cette nature dans lesquels cette médication a été couronnée d'un plein succès. Des évacuations abondantes entraînaient au dehors des morceaux de pommes, de carottes, de haricots non digérés, etc., qui par leur présence dans l'estomac avaient déterminé une agitation intérieure vive, rapidement suivie des phénomènes nerveux dont nous avons parlé.

Lorsque les garde-robes sont habituellement difficiles, et lorsqu'il n'y en a pas eu depuis plusieurs jours, il faut palper le ventre et chercher à constater par cette exploration si les intestins sont distendus par des matières excrémentitielles. On administre alors un purgatif. Le calomel à la dose de 10 à 20 centigrammes; la manne dissoute dans du lait, 8 à 15 grammes pour 60 grammes de liquide; l'huile de ricin émulsionnée à la dose de 5 à 15 grammes, sont chez les jeunes enfants les moyens qu'il convient d'employer. Si l'enfant rejette habituellement des fragments de ténia ou des lombrics, et même des oxyures vermiculaires, il faut administrer les vermifuges et insister sur leur usage jusqu'à l'entière disparition de ces entozoaires.

Si les convulsions se développent au moment de la dentition, et si l'examen des gencives permet de constater une tension considérable de ces parties, ce qui implique la douleur, on peut supposer un rapport entre les phénomènes nerveux et l'évolution dentaire. Il peut être convenable de débrider la gencive par une incision cruciale ou par l'excision au point comprimé par la dent prête à sortir. Cette opération, facile à pratiquer, atteint un double but: elle favorise l'évolution dentaire, et par le faible écoulement de sang qu'elle entraîne, elle diminue la fluxion gengivale.

Quelquefois les convulsions s'accompagnent d'un tel effort sanguin vers le cerveau, que l'on peut juger de la congestion de cet organe par la congestion de la face. Si les convulsions se prolongent pendant longtemps, et si la coloration du visage persiste sans intermittence, il y a urgence à employer les émissions sanguines. La congestion

encéphalique a été la conséquence du premier effort convulsif; une fois établie, elle est devenue cause à son tour; c'est elle qui entretient les accidents. Elle cesse assez vite à la suite de l'application de sangsues. Deux au plus peuvent suffire; il est rarement nécessaire d'en augmenter le nombre. Cela doit être ultérieurement décidé. On les applique derrière les oreilles, et mieux, je crois, loin de la tête, aux condyles du fémur ou aux malléoles, ainsi que le conseille M. Chauffard, dans le but de faire une saignée révulsive.

Il faut enfin arriver à combattre les phénomènes nerveux à l'aide des antispasmodiques. L'eau de fleur d'oranger dans un verre d'eau sucrée est la première chose qu'il faille faire prendre à l'enfant. Puis l'on administrera l'oxyde de zinc, donné seul ou combiné à l'extrait de jusquiame noire, comme le veut M. Brachet. Ce médicament est très en faveur auprès des médecins qui s'occupent des maladies des enfants. Tous le citent comme très efficace dans le traitement des convulsions. Il faut, chez les jeunes enfants, le faire prendre en poudre mêlée à du sucre à la dose de 10 à 25 centigrammes pour les vingt-quatre heures.

Prenez : oxyde de zinc, 10 à 25 centigr.
Sucre, de 0,50 à un gramme.
Mêlez.
Pour cinq à six prises.

L'oxyde de zinc a été associé au musc par MM. Guersant et Blache. Ces médecins en ont obtenu des résultats très favorables. L'on emploie aussi le camphre, la valériane et l'assa-fœtida en lavements, avec des avantages diversement appréciés et fort incertains. La plupart des autres antispasmodiques ont été tour à tour mis en usage sans qu'aucun d'eux, par une valeur bien réelle, ait acquis les suffrages unanimes. L'o[illegible]rrait compter les succès qui ont suivi leur administr[illegible]uant aux revers, l'on n'ose en parler.

L'opium a été fort souvent employé dans le traitement des convulsions ; il paraît être surtout efficace dans les convulsions de longue durée et dans les convulsions qui succèdent à des dilacérations de la peau, des piqûres d'épingle, etc. Mais ici, comme dans toute circonstance, chez l'enfant, l'emploi de ce médicament exige beaucoup de prudence et de grandes précautions. Il peut augmenter la congestion cérébrale et entretenir les phénomènes nerveux que l'on veut faire disparaître. Il détermine en outre une constipation plus ou moins opiniâtre qui n'est pas toujours sans dangers. Lorsque M. Trousseau administre l'opium chez des enfants à la mamelle, il fait choix du laudanum à la dose de 2 gouttes pour 40 grammes de véhicule.

Les convulsions qui sont sous la dépendance de l'anémie, et qui se développent chez des enfants qui ont eu des pertes de sang considérables, sont avantageusement combattues par les préparations martiales. Le sous-carbonate de fer (Locock), la limaille bien porphyrisée, pouvaient être indifféremment mis en usage. L'une comme l'autre de ces substances peut être facilement prise par les enfants lorsqu'on les associe à du sucre ou à une conserve agréable. On les donne à la dose de 15 à 25 centigrammes par jour.

CHAPITRE II.

Des convulsions symptomatiques.

Les convulsions symptomatiques sont sous la dépendance des altérations anatomiques des centres nerveux ou de leurs enveloppes. Elles coïncident avec les lésions suivantes : l'épanchement séreux ou sanguin des méninges encéphaliques ou rachidiennes ; la phlegmasie aiguë ou chronique de ces membranes ; la phlegmasie de la moelle

et du cerveau ; enfin avec les productions accidentelles développées dans ces divers organes.

Comme on le voit, les phénomènes convulsifs perdent toute l'individualité qu'ils nous ont offerte dans les convulsions essentielles. Ils sont ici l'expression d'un état anatomique morbide des centres nerveux. Ils dépendent de ces altérations de la manière la plus absolue ; ce sont des accidents secondaires à ces altérations.

Nous avons précédemment décrit les convulsions essentielles comme une de ces affections dont la nature est inconnue, et qu'il était nécessaire d'individualiser. Il n'en peut être de même pour les convulsions symptomatiques. Puisque leur cause est palpable et que leur nature se trouve dévoilée, il faut d'abord décrire les maladies dans le cours desquelles elles apparaissent. Ces accidents prendront ensuite place au milieu des symptômes de ces diverses maladies.

Nous exposerons donc successivement l'histoire des maladies des centres nerveux des jeunes enfants dans le cours desquelles on observe les convulsions. La méningite, l'hydrocéphale aiguë et chronique vont d'abord nous occuper. Puis nous étudierons l'encéphalite et les tubercules du cerveau, maladies rarement isolées, presque toujours unies à la méningite, sinon primitivement, du moins vers leur terminaison, et nous terminerons par l'hémorrhagie méningée et par cet état si fréquent chez les nouveaux-nés, auquel on a donné le nom d'apoplexie ou de mort apparente des nouveaux-nés.

§ I. *De la méningite.*

On donne le nom de méningite à l'inflammation des membranes qui enveloppent le cerveau et le séparent de la dure-mère et du crâne.

Cette maladie occupe à la fois la pie-mère et l'arachnoïde. Elle a été fort souvent confondue avec certaines maladies

de l'encéphale. On la décrivait jadis sous les noms de *phrénésie*, de *phrenitis*, de *fièvre cérébrale*, d'*hydrocéphale*, d'*arachnitis*, de *pie-mérite*, termes trop vagues ou trop précis à la fois, qui ont été abandonnés par le plus grand nombre des médecins.

La phlegmasie est rarement bornée aux membranes du cerveau. Elle est souvent accompagnée par la phlegmasie de cet organe, par des productions accidentelles, qui sont ordinairement de nature tuberculeuse, et par un épanchement séreux ventriculaire considérable. Les complications désignées par les mots d'encéphalite et d'hydrocéphale aiguë n'offrent qu'un intérêt tout-à-fait secondaire, et ne méritent pas qu'on les place en première ligne dans la description de la méningite.

La méningite a longtemps été considérée comme une maladie franchement inflammatoire dont la nature était toujours identique. Ses caractères anatomiques ont été décrits par un grand nombre d'auteurs avec une constante uniformité. Quelques uns seulement, ayant été étonnés de l'abondance de l'épanchement séreux ventriculaire, fixèrent leur attention sur ce phénomène, auquel ils voulurent donner trop d'importance en le regardant comme le phénomène principal de la maladie. Ils la désignaient très à tort sous le nom d'hydrocéphale aiguë ; car, dans ces cas, quoique les altérations des méninges fussent peu considérables, elles n'en étaient pas moins bien caractérisées. Il y avait donc encore là une méningite, et l'hydropisie n'en était qu'un des accidents secondaires.

Plus tard, au moment où l'anatomie pathologique devint l'objet d'une étude aussi minutieuse que féconde, l'on découvrit, dans la maladie qui nous occupe, plusieurs caractères importants qui devaient modifier les croyances des médecins au sujet de sa nature intime. Déjà Willis avait déclaré que les accidents cérébraux étaient aussi facilement occasionnés par la phlegmasie et par la suppuration des mé-

ninges que par les nodosités et par les tubercules qu'elles renfermaient. (*Nec minus a phlegmone et abcessu, quam hujusmodi meninginis et tuberculis nonnunquam cephalalgiæ lethales et incurabiles oriuntur.*) Cette observation avait été oubliée. M. Guersant, frappé de la coïncidence remarquable qui existait entre les accidents ordinaires de la méningite et la présence de granulations dans les méninges, de tubercules dans les ganglions bronchiques et dans les poumons, regardait ces enfants comme des phthisiques qui mouraient par le cerveau. Mais, il le déclare (dans le *Dict. de méd.*, nouv. édit.), il n'avait aucune idée sur la nature de ces granulations, et il n'osait pas les considérer comme de véritables tubercules. D'autres furent plus hardis, et, entraînés par l'analogie, ils comparèrent ces granulations aux tubercules miliaires de la plèvre et du péritoine. Dance, Rufz, Gérhard, Constant, Piet, soutinrent cette opinion, et plus récemment, M. Becquerel, dans une excellente monographie, MM. Valleix, Barrier, Rilliet et Barthez, dans leurs recherches, vinrent lui prêter l'appui de leur talent et la faire accepter d'une manière définitive.

Il y a donc deux espèces de méningite : l'une, anciennement connue, dont les caractères anatomiques se rapprochent de ceux des phlegmasies des séreuses, se traduit par l'injection et par l'infiltration séreuse ou purulente de l'arachnoïde et de la pie-mère ; l'autre, nouvellement découverte, qui présente avec ces caractères un plus ou moins grand nombre de petites granulations blanchâtres, placées dans la pie-mère le long des vaisseaux. Ces deux espèces de méningite sont toutes différentes. La première porte le nom de *méningite simple ;* la seconde, le nom de *méningite tuberculeuse* ou *granuleuse.*

Méningite tuberculeuse.

Altérations anatomiques. Ces altérations existent spécialement dans l'arachnoïde viscérale, dans la pie-mère et dans le cerveau. La dure-mère reste dans le plus parfait état d'intégrité ; les sinus renferment une quantité de sang plus considérable que dans l'état normal (Guersant). M. Piet affirme le contraire, thèse n° 239. 1836.

L'arachnoïde qui revêt la dure-mère n'est pas sensiblement altérée. Elle est sèche, poisseuse, et n'offre pas, en général, les modifications anatomiques causées par l'inflammation. Le feuillet viscéral est quelquefois le siége d'une injection capillaire assez vive, que l'on doit facilement confondre avec l'injection des vaisseaux de la pie-mère. L'erreur est d'autant plus facile, que la diaphanéité de l'arachnoïde permet de constater l'état des vaisseaux subjacents. L'on pourrait croire à la coloration morbide de cette séreuse, lorsqu'il n'existe qu'une forte congestion de la pie-mère placée au-dessous d'elle. La cavité de l'arachnoïde renferme quelquefois une petite quantité de sérosité transparente ou légèrement rosée, sans fausses membranes ni flocons albumineux. Les exemples qui démontrent l'existence de ces derniers produits sont fort rares. MM. Senn (*Monographie de* 1826) et Becquerel en rapportent chacun un exemple (*Monographie de* 1838).

Les altérations principales existent dans la pie-mère. Cette membrane, essentiellement vasculaire, offre une couleur rouge plus ou moins vive qui est en rapport avec le degré de congestion de ses vaisseaux propres; son tissu est parcouru par des vaisseaux dont le nombre semble exagéré à cause de la fluxion inflammatoire. Leur volume est fort variable; les plus volumineux sont placés vers la base du cerveau et dans les scissures de Sylvius, d'où ils pénètrent dans la substance médullaire. La trame est souvent

infiltrée de sérosité opaline ou de sérosité sanguinolente, ou enfin de lymphe blanchâtre presque coagulée, d'eau transparente ou entièrement opaque. L'infiltration est plus épaisse à la base du cerveau, dans l'espace interpédonculaire et à la surface de l'organe, au niveau des scissures qui séparent les circonvolutions. L'épaississement de la membrane est entièrement en rapport avec la quantité de matière infiltrée.

Cette membrane, qui tapisse toute la périphérie de l'encéphale et pénètre dans son intérieur à une certaine profondeur, jusqu'à la partie la plus profonde des sillons qui parcourent sa surface, s'en détache ordinairement avec assez de facilité. Dans les diverses variétés de méningite, elle adhère avec plus ou moins de force à la substance corticale du cerveau. Les tractions que l'on exerce sur elle entraînent une partie de cette substance, qui se présente avec un aspect spécial rugueux, rougeâtre, et semé d'un grand nombre de points rouges formés par les orifices des capillaires divisés.

L'adhérence de la pie-mère au cerveau n'existe que dans les méningites les plus violentes et dans celles qui sont accompagnées de l'inflammation de la pulpe cérébrale. Dans ce dernier cas, l'adhérence n'est point générale, elle est plus marquée sur un hémisphère que sur l'autre, et dans les points qui correspondent aux parties les plus enflammées du cerveau.

On trouve dans la pie-mère, et c'est là le caractère de la méningite tuberculeuse, un plus ou moins grand nombre de granulations blanchâtres assez résistantes, difficiles à écraser sous les doigts, d'un volume fort variable, et disposées d'une manière toute particulière le long des vaisseaux qu'elles accompagnent dans leur trajet. Voici quels sont les caractères de ces granulations : leur siége est presque invariablement fixé dans la pie-mère et dans l'épaisseur de cette membrane. Quelques unes font saillie du côté de la

substance cérébrale, qu'elles dépriment quand elles sont très volumineuses; les autres se développent du côté de l'arachnoïde, qu'elles soulèvent de manière à produire un léger relief. On n'en trouve que très rarement à la surface libre de cette séreuse. Je n'en ai observé qu'un seul exemple. Des granulations miliaires presque diaphanes, au nombre de quatre, adhérentes par un petit point, étaient éparses sur le feuillet de cette membrane, qui couvre l'hémisphère gauche au niveau de la face interne de l'organe.

Il n'y avait d'ailleurs point d'épanchement ni de fausses membranes, ni d'adhérences anciennes, qui indiquassent une phlegmasie récente ou remontant à une époque éloignée. Cette observation se trouve confirmée par celles de M. le docteur Barrier dans son *Traité des maladies des enfants*, et je dirai avec cet auteur que « nous ne croyons pas » avoir considéré comme des granulations tuberculeuses » certaines aspérités fort ténues et confluentes, à peine visibles et appréciables au toucher, qui se rencontrent parfois à la surface libre de l'arachnoïde, et plus souvent sur » la membrane ventriculaire chez les sujets affectés de méningite chronique. Ces aspérités n'ont aucune analogie » avec les granulations tuberculeuses, et sont un mode » d'inflammation chronique qui peut se rencontrer dans » les séreuses encéphaliques comme dans celles du thorax » et de l'abdomen, car il y a des pleurésies et des péritonites granuleuses qui ne sont point tuberculeuses. » (Barrier, *Des maladies de l'enfance.*)

Les granulations se développent donc principalement dans l'épaisseur de la pie-mère, et de préférence le long des parois des vaisseaux les plus volumineux. Elles environnent ces vaisseaux et les accompagnent dans une étendue qui est variable. On les observe surtout à la base du cerveau, au niveau de la protubérance, dans l'espace interpédonculaire et dans la scissure de Sylvius, qu'il faut écarter entièrement. Elles sont plus rares à la face externe de l'organe,

sur la partie convexe des hémisphères (Guersant, Becquerel, Barrier). MM. Rilliet et Barthez affirment le contraire.

Elles sont souvent difficiles à reconnaître, soit à cause de leur petit volume, soit parce qu'elles sont cachées par l'infiltration de lymphe plastique opaque du tissu de la pie-mère. Dans l'un comme dans l'autre cas, un examen plus minutieux, à l'œil nu ou armé d'un instrument grossissant, permet de les découvrir.

Elles sont quelquefois très multipliées. Ailleurs leur nombre est fort restreint. D'un volume très variable, les unes sont à peine visibles, les autres grosses comme une petite tête d'épingle, sont blanchâtres, opalines, entièrement semblables à un petit fragment de fibrine simple; d'autres, encore plus volumineuses, sont d'un blanc jaunâtre; enfin l'on en trouve qui sont arrivées à l'état de véritables tubercules crus, adhérant à la pie-mère, et pénétrant dans la substance corticale du cerveau. Elles sont toutes très résistantes sous les doigts, et difficiles à écraser par la pression.

Je n'ai jamais été assez heureux pour observer avec quelques auteurs fort recommandables (Barrier) la transition insensible entre les aspects divers que présentent ces granulations depuis le simple petit point de fibrine blanchâtre, qui en est l'origine, jusqu'au tubercule, qui en est l'ultimatum ou le dernier degré.

Le point intermédiaire entre ces deux extrêmes manque presque toujours, et l'on ne sait encore trop aujourd'hui si les tubercules de la périphérie du cerveau ne se sont pas primitivement développés dans la substance corticale pour venir contracter adhérence avec la pie-mère, ou s'ils ont pris naissance dans cette membrane pour se porter dans le cerveau.

Les ventricules du cerveau contiennent toujours une notable quantité de sérosité, quelquefois assez considérable pour distendre énormément les ventricules latéraux, et

permettre leur communication par suite de la déchirure du septum médian. A un degré moindre, l'épanchement détermine la dilatation simple de ces cavités. Le liquide est ordinairement limpide et sans couleur ; quelquefois il est opalin et renferme des flocons albumineux. Les plexus choroïdes sont fort rouges, et, par exception, renferment des granulations semblables à celle de la pie-mère extérieure. La membrane interne est rarement altérée. Les parois sont ramollies, la voûte à trois piliers est diffluente, réduite à l'état de crême. Il en est souvent ainsi de la face interne des corps striés et de la couche optique.

L'encéphale présente un volume inaccoutumé ; il semble avoir été soumis à une forte compression. Les circonvolutions cérébrales sont aplaties, et les scissures qui les séparent sont peu apparentes. Cette disposition, coïncidant d'ailleurs avec la congestion de la substance médullaire, qui est le siége d'un sablé rouge fort considérable, et avec la présence d'un épanchement assez abondant dans les ventricules, le cerveau est évidemment comprimé par suite de la turgescence des vaisseaux qui le parcourent, et par la trop grande distension de ses ventricules par la sérosité épanchée.

La vascularité du cerveau est surtout bien appréciable chez les jeunes enfants. Dans les cas de méningite, le centre ovale de Vieussens est semé d'un très grand nombre de petits points rouges très rapprochés les uns des autres. Les couches corticales sont transparentes et parcourues par un grand nombre de petits vaisseaux ; on dirait voir une belle agathe rosée parsemée de petites veinules rouges. Ce caractère anatomique est fort agréable pour l'œil ; il est constant ; M. Trousseau me l'a fait remarquer à plusieurs reprises.

La diminution de consistance de la pulpe encéphalique est surtout marquée dans les couches corticales, dont la superficie s'enlève souvent lorsque l'on détache la pie-mère. Elle se rencontre aussi quelquefois dans la substance mé-

dullaire, soit dans les parties centrales, soit dans les parois ventriculaires. Le ramollissement des parties centrales se remarque ordinairement autour des tubercules qui s'y trouvent placés, le ramollissement des parois des ventricules coïncide toujours avec la présence d'une notable quantité d'épanchement dans leur intérieur. Il est le résultat de la macération.

On rencontre souvent avec la méningite tuberculeuse des masses de même nature, à l'intérieur ou à la superficie du cerveau. Ces produits se présentent avec leurs caractères ordinaires. Les uns occupent les parties centrales, et n'ont aucune espèce de communication avec les membranes d'enveloppe; les autres se rapprochent de la périphérie de l'organe, et quoiqu'ils se trouvent presque complétement placés dans la pulpe encéphalique, ils se trouvent, par un petit point de leur étendue, en rapport avec la pie-mère; d'autres enfin, qui sont également placés à la superficie du cerveau, pénètrent à peine dans les couches corticales, et adhèrent largement à la pie-mère, dans laquelle ils semblent avoir pris naissance.

Les sujets qui succombent à la méningite tuberculeuse présentent presque constamment des lésions semblables dans les autres tissus de l'économie, dans les glandes, dans les os et dans le parenchyme des viscères abdominaux et thoraciques. Cette circonstance n'est pas la moins importante à invoquer lorsqu'il s'agit de déterminer la nature de la maladie qui nous occupe. La cachexie tuberculeuse domine dans l'organisme; elle se traduit sous les formes les plus variées. Les tubercules pulmonaires sont les plus fréquents; viennent ensuite ceux des glandes ou ganglions bronchiques, des glandes du cou, du mésentère, de l'intestin, du foie, etc.

Les tubercules des os sont importants à mentionner sous un double rapport; leur existence atteste la disposition strumeuse de l'enfant, et, de plus, leur siége peut avoir

sur le développement des accidents cérébraux une notable influence. Lorsque ces produits accidentels existent dans les cellules mastoïdiennes et dans le rocher, il en résulte un travail d'élimination qui atteint les portions osseuses voisines de la dure-mère, et devient le point de départ de la phlegmasie de cette membrane et de celles qui lui sont contiguës.

J'ai cependant observé un fait qui semble démentir les faits que j'indique. Dans un cas de méningite tuberculeuse, il n'y avait point, dans l'économie, d'autre produit de cette nature qui pût démontrer l'existence de la disposition strumeuse. Ce sont des faits exceptionnels, je l'avoue ; ils ont déjà été signalés par d'autres observateurs, Constant et Fabre (art. de M. Guersant, *Dict. de méd.*; Saussier, *Arch.* 1839), et sont acceptés par ceux qui ont fait une étude spéciale des maladies des enfants. Dans le jeune âge, l'on voit assez souvent l'affection tuberculeuse limitée à des organes secondaires parcourir ses périodes sans envahir les viscères importants.

En résumé, nous voyons que les caractères anatomiques de la méningite tuberculeuse des jeunes enfants sont du côté de l'arachnoïde ; un état de sécheresse considérable, quelquefois un peu d'injection, rarement avec épanchement séreux et présence de fausses membranes dans son intérieur pour la pie-mère ; l'injection très vive de ses petits vaisseaux, l'infiltration séreuse et purulente de son tissu, principalement à la base du cerveau, son adhérence aux couches corticales et la formation de granulations miliaires blanches opaques dans son intérieur, sur le trajet des vaisseaux qu'elle renferme.

Avec ces altérations des méninges, on rencontre dans l'encéphale un épanchement plus ou moins abondant dans les ventricules avec ou sans fausses membranes albumineuses, et fort souvent il y a ramollissement des parois de ces cavités. Dans le reste du cerveau, le ramollissement est

fort rare ; il s'observe surtout à la périphérie dans la substance corticale, principalement dans les cas de tubercules encéphaliques.

Enfin, comme disposition tuberculeuse générale, j'ai mentionné la présence si fréquente des tubercules dans les autres organes de l'économie.

Etiologie. La plupart des auteurs ont fait de sérieuses recherches dans le but de déterminer quelles pouvaient être les causes de la méningite tuberculeuse ; mais il n'en est pas résulté de découverte importante. Aucune circonstance ne rend compte d'une manière toute directe de la production des granulations méningées. Il faut au moins le concours de deux d'entre elles, l'une qui dispose, et l'autre qui produit. En d'autres termes, la méningite tuberculeuse n'est pas une affection accidentelle, locale ; c'est une affection de l'économie tout entière, qui, dans ces cas particuliers, frappe sur les membranes du cerveau.

La constitution des enfants atteints de méningite granuleuse est donc la chose principale qu'il soit nécessaire de considérer. La plupart offrent une disposition tuberculeuse plus ou moins marquée. Ils sont procréés par des parents tuberculeux ; ils ont des tubercules dans les glandes cervicales ou dans les ganglions bronchiques, dans les poumons et dans l'intérieur de quelque viscère. M. Guersant déclare que, d'après le relevé de ses observations, tous les enfants qui sont atteints de cette maladie sont plus ou moins tuberculeux, et il ajoute qu'il n'a encore vu qu'une seule exception à cette règle générale. C'est un résultat de l'observation depuis longtemps admis dans la science, et adopté par tous les auteurs qui ont étudié les maladies des enfants. Cette circonstance présente beaucoup d'intérêt au médecin ; elle lui explique pourquoi la méningite tuberculeuse paraît être quelquefois héréditaire, comme la disposition strumeuse générale qui en est l'origine. Il y a certaines familles dans lesquelles on ne peut élever d'enfants ; ils succombent

presque tous à la méningite tuberculeuse ou aux tubercules du cerveau. Si l'on remonte aux antécédents, l'on découvre que plusieurs frères ou sœurs du père ou de la mère de l'enfant ont succombé à la même affection, et peut-être que ceux-ci sont tuberculeux à un degré plus ou moins avancé.

Nous n'avons pas la prétention de soutenir que cette disposition générale suffise au développement de la méningite tuberculeuse. Il faut, avec elle, le concours de circonstances capables de déterminer la congestion ou les jetées inflammatoires, comme le dit M. Trousseau sur les membranes encéphaliques. Alors les causes qui eussent été sans résultat chez un enfant sain et vigoureux deviennent, dans la circonstance qui nous occupe, la source des accidents cérébraux les plus graves. Tous les jours l'on rencontre des enfants qui présentent, avec un appareil fébrile marqué, des symptômes non équivoques de congestion cérébrale caractérisés par la mauvaise humeur, les cris, l'agitation, la congestion et la chaleur de la face et du cuir chevelu, sans qu'aucune altération puisse expliquer ces phénomènes. L'on attend, prêt à saisir de nouvelles indications plus caractéristiques de la fièvre cérébrale, puis les accidents se dissipent, et l'on est dans l'impossibilité de donner un nom aux phénomènes que l'on a observés. Cependant sait-on quelle sera la conséquence de cette fluxion encéphalique? Qui peut dire qu'elle ne sera point la cause du développement de quelques granulations tuberculeuses au même titre que chez les autres enfants tuberculeux? La congestion pulmonaire ou pleurale devient la source des granulations du poumon ou de la plèvre; personne ne s'en occupe, et cependant c'est là tout ce qu'il y a d'intéressant dans l'étiologie de la méningite tuberculeuse.

Il est fort probable, sinon certain, que la méningite et la pneumonie tuberculeuse ont une marche semblable. Les granulations se forment à la suite des congestions répétées

des méninges et du poumon ; elles sont toutes formées lorsque paraissent les accidents aigus qui terminent la vie des malades. En effet, l'on trouve, dans les antécédents des sujets qui succombent à la méningite tuberculeuse, des phénomènes morbides passagers, semblables à ceux dont il vient d'être fait mention, comme chez les enfants qui succombent à la pneumonie tuberculeuse ; on a pu constater la disposition au catarrhe bronchique. Enfin les autopsies ont permis de constater la présence des granulations chez des enfants qui, emportés par une autre affection, n'avaient pas succombé à d'autre affection que celle du cerveau, analogie nouvelle avec les granulations du poumon, qu'on observe si souvent chez des enfants emportés par une maladie étrangère aux organes thoraciques. Elles sont infiniment plus rares dans la pie-mère que dans le poumon. Leur action définitive est la même ; elles agissent comme des corps étrangers, et provoquent enfin la phlegmasie des tissus qui les renferment.

Ainsi donc il est établi, 1° que la méningite granuleuse se développe surtout chez les enfants qui sont déjà en proie à la cachexie tuberculeuse ; 2° qu'il s'est opéré dans ces cas un travail phlegmasique latent dans les méninges, travail susceptible de déterminer la formation des granulations ; 3° enfin, qu'une phlegmasie aiguë occasionnée par ces granulations, ou par une autre cause de nulle valeur sous leur existence, vient s'ajouter aux altérations établies, et mettre un terme à la vie du petit malade.

Comme on le voit d'après ce qui précède, les diverses circonstances relatives à l'âge et au sexe des enfants, celles qui se rattachent aux influences de la température et de quelques causes plus spéciales sont d'un intérêt secondaire. On se méprendrait sur leur valeur, si l'on croyait qu'elles pussent avoir quelque influence sur le développement de la maladie qui nous occupe, sans l'existence de la disposition

strumeuse dont nous avons parlé. Nous avons de suite signalé cette disposition importante; abordons à présent cette seconde partie de notre sujet.

Hérédité. Je parlerai d'abord de l'hérédité. En effet, la méningite tuberculeuse est héréditaire comme toutes les affections tuberculeuses. Seulement il y a une distinction à établir. L'on voit des parents tuberculeux dont les enfants succombent à la suite d'affections cérébrales de cette nature. J'ai donné, l'an dernier, mes soins à une petite âgée de quatre ans, issue de parents tuberculeux, et qui fut emportée par une méningite tuberculeuse, autant que j'en pus juger par la durée des prodromes, car l'autopsie ne fut pas faite. Cette année, dans la même famille, je fus mandé pour un autre enfant âgé de trois ans, qui m'a offert un nouvel exemple de la même maladie.

L'on trouve aussi, et le fait est beaucoup plus extraordinaire, des enfants atteints de méningite tuberculeuse, dont les ascendants directs ou collatéraux ont succombé à des affections cérébrales développées sous la même influence. (Guersant.)

Age. La prédisposition apportée par l'âge au développement de la méningite tuberculeuse ne saurait être appréciée d'une manière convenable que par les observations faites par une même personne sur un grand nombre de sujets, à toutes les périodes de l'enfance. Sans cela, toute statistique devient inutile. Aussi sommes-nous obligé de ne pas tenir compte de celles que renferment les traités spéciaux des maladies des enfants. Elles sont toutes faites d'après des observations recueillies sur des sujets arrivés dans leur seconde année, et ne comprennent pas les enfants du premier âge. Nul doute que cette lacune ne soit de nature à en modifier les résultats, car les enfants à la mamelle, comme ceux qui sont plus âgés, peuvent être affectés par la méningite granuleuse.

Jusqu'ici l'on n'avait pas cru que cette maladie existât

chez les jeunes enfants; car il n'en est aucunement fait mention dans les ouvrages de Denis et de Billard. Cependant son existence à cet âge est désormais incontestable. MM. Blache, Guersant, Rilliet et Barthez, Barrier, en ont observé plusieurs exemples, et j'en ai recueilli six observations dans le service de M. le professeur Trousseau. L'enfant le plus jeune avait trois mois, et le plus âgé arrivait à la fin de sa deuxième année. Un aussi petit nombre de faits ne peut servir de base à aucune statistique; ils n'ont de valeur que parce qu'ils renversent une opinion faussement accréditée dans la science.

Après l'âge de deux ans, le maximum de fréquence de cette maladie paraît être, d'après M. Piet, entre la sixième et la huitième année. Pour la plupart des autres pathologistes, il faut le placer, au contraire, entre la deuxième et la quatrième. La méningite tuberculeuse s'observe également chez l'adulte, mais les exemples en sont fort rares. Plusieurs ont été rapportés par MM. Valleix et Lediberder.

Sexe. Le sexe ne me paraît avoir aucune espèce d'influence sur le développement de la maladie qui nous occupe, et quoique les statistiques de MM. Guersant et Becquerel fassent croire qu'elle soit plus commune chez les filles, je pense que des calculs faits sur une plus grande échelle pourraient peut-être bien changer ce résultat, qui n'est point irrévocable.

Saisons. Les saisons n'ont guère plus d'influence que le sexe, si l'on en juge par les relevés des pathologistes. Il résulte de ceux qui ont été faits par MM. Guersant, Piet, Rilliet et Barthez, Barrier, que la maladie se trouve être plus fréquente au printemps et dans l'été que dans le cours des saisons humides et froides. Quelque rigoureuse que paraisse cette proposition, elle s'appuie sur une différence de chiffres tellement minime qu'on ne saurait lui accorder une graude valeur. Il est nécessaire d'attendre encore pour se prononcer à cet égard.

La méningite tuberculeuse se développe quelquefois à la suite de coups ou de chutes sur la tête, ou après une exposition prolongée aux rayons d'un ardent soleil. Ces causes doivent être regardées comme des coïncidences; elles sont de nature à produire la méningite simple plutôt que la méningite tuberculeuse. Elles deviennent, dans ces cas particuliers, le signal de l'apparition d'une maladie antérieurement formée par suite des conditions spéciales dont nous avons déjà fait mention.

L'influence de l'évolution dentaire, l'influence de la rougeole et des fièvres éruptives, de la coqueluche, de quelques affections cutanées et de plusieurs maladies aiguës, s'explique de la même manière. La congestion du cerveau qui les accompagne ne favorise le développement de la méningite tuberculeuse qu'en raison de l'existence d'une cachexie de même nature. Ou bien, comme on a maintes fois l'occasion de l'observer, ces maladies prenant naissance chez un enfant de constitution lymphatique, font naître la disposition strumeuse, qui les place dans la catégorie précédente, c'est-à-dire dans un état de susceptibilité tel, que les irritations encéphaliques sont fréquemment suivies de la formation de granulations dans la pie-mère.

Symptômes. Les symptômes de la méningite tuberculeuse sont faciles à saisir chez des enfants arrivés à l'âge où ils peuvent rendre compte de leurs sensations. Alors le malade donne des renseignements sur ses souffrances, sur les douleurs de tête, sur l'affaiblissement de la sensibilité, etc. On ne trouve rien de semblable chez les jeunes enfants. Le médecin doit suppléer aux documents qui lui manquent par les inspirations puisées dans son expérience. Il doit, dans cette maladie plus que dans toute autre, se montrer physionomiste habile autant que judicieux observateur des perversions morales et intellectuelles.

La méningite présente trois périodes ordinairement distinctes, admises par Robert Whytt, Coindet, Senn, Guer-

sant, Barrier, et repoussées par MM. Piet, Rilliet et Barthez. Le premier des auteurs qui admit cette division, Whytt, jugeait uniquement d'après l'état du pouls, mais ce moyen d'exploration est loin d'avoir l'exactitude nécessaire pour servir de base à une division. Il vaut mieux l'établir d'après l'ensemble et la marche des symptômes.

Ces trois périodes me paraissent être bien caractérisées par ces trois mots: *germination, invasion, convulsion.*

La première période ou *période de germination*, qu'on me passe cette expression singulière qui rend parfaitement bien ma pensée, se trouve à peine indiquée par les auteurs sous le titre de prodrome de la maladie. Néanmoins elle est fort importante à reconnaître, et peut à l'avance faire prévoir la méningite tuberculeuse qui va se déclarer. Elle forme l'un des plus précieux éléments de diagnostic de cette maladie, car elle n'existe pas dans la méningite simple.

Cette période est caractérisée par des troubles fugitifs, intermittents, peu graves en apparence, survenus dans les sensations et dans l'intelligence des enfants.

Des changements notables s'opèrent dans les habitudes du petit malade. Il dédaigne les jouets qui naguère excitaient ses désirs, il les repousse et les brise avec humeur. Les enfants, compagnons de ses jeux, lui déplaisent, il les regarde d'un air mélancolique et attristé sans vouloir prendre part à leur joie. Devenu maussade, taciturne, en apparence livré à des réflexions profondes, rien ne le séduit, ni les caresses de sa mère, qu'il reçoit avec indifférence, ni les agaceries des autres enfants, qu'il repousse avec colère.

La nuit, de sombres images semblent le poursuivre et viennent troubler son sommeil. Réveillé en sursaut, il pousse des clameurs étranges en promenant autour de lui des regards effrayés. Il se jette dans les bras de sa mère, où il s'endort; mais, à peine est-il remis dans son berceau, qu'il se réveille de nouveau en poussant les mêmes cris.

Quelquefois il lui semble voir des animaux et il veut qu'on les chasse, il les aperçoit sur sa couverture et les cherche avec la main pour les enlever. Enfin il se rendort. Il n'a pas de fièvre continue, mais, de temps à autre, dans le courant du jour, à des époques indéterminées dont le retour est fort irrégulier, sa peau devient brûlante, la soif s'exagère, et tout cesse pour reprendre son ordre accoutumé.

Il se plaint à peine, il indique quelquefois que sa tête est douloureuse, mais il n'insiste pas. Le bruit l'effraie et semble lui causer quelque douleur. Les membres sont quelquefois assez douloureux pour que toute pression soit insupportable. La faculté de marcher est alors anéantie, mais ordinairement ces troubles de la motilité n'existent pas.

L'enfant a moins d'appétit que de coutume, il est plus capricieux et plus difficile au sujet des aliments qu'on lui offre. Néanmoins les fonctions de l'estomac s'accomplissent bien, la digestion s'accomplit régulièrement. Chez quelques sujets on observe des alternatives de diarrhée et de constipation.

Ces symptômes sont intermittents, ils durent un ou deux jours et disparaissent presque en totalité. Ils reviennent de nouveau pour disparaître encore, se présentent avec des degrés d'intensité fort variables, et cessent enfin tout-à-fait ou font place aux symptômes de la seconde période.

C'est dans la première période que l'on peut conjurer le mal et l'arrêter dans sa marche. Elle se prolonge de huit jours à un mois et quelquefois davantage. Pendant sa durée la fluxion des méninges favorise la production et le développement de nouvelles granulations tuberculeuses, jusqu'au moment où, devenues la source d'une irritation trop vive, celles-ci sont à leur tour la cause de la phlegmasie méningée, qui se reconnaît aux symptômes suivants.

Deuxième période, période d'invasion. Dans cette période la continuité des symptômes est plus marquée que

dans la période précédente. La fièvre persiste encore sous le type intermittent irrégulier ; au début il y a des horripilations et des malaises qui n'échappent pas à l'œil attentif d'une mère.

Céphalalgie. Chez les enfants en âge d'exprimer leurs sensations, on constate l'existence de la céphalalgie. Elle est quelquefois très violente et paraît limitée à un seul point de la tête, au sommet par exemple, en arrière ou aux régions temporales.

Vomissements. Il est très rare que les enfants ne vomissent pas au moment de l'invasion de la maladie. Les matières rejetées sont formées d'aliments ou de boissons unies à des matières bilieuses. Les vomissements se répètent tous les jours ou plusieurs fois par jour suivant les sujets. Ce symptôme manque rarement : sur un effectif de quatre-vingts observations prises dans divers auteurs, ce symptôme s'est présenté soixante-six fois.

Constipation. La constipation est le phénomène le plus constant de l'invasion de la méningite tuberculeuse, elle existe chez presque tous les sujets à moins qu'ils ne soient affectés d'entéro-colite comme cela arrive fort souvent aux enfants tuberculeux.

Les enfants sont tour à tour excités ou abattus. Dans le premier cas leur humeur est chagrine, ils sont fort irritables; le peu de mots qu'ils savent prononcer, ils les disent avec une intonation singulière qui doit être appréciée par le médecin, car il n'est pas naturel de trouver chez un enfant la parole brève et impérieuse. S'ils sont abattus, on les voit chercher une position commode pour se livrer au sommeil, malheureusement trop léger pour n'être pas interrompu par le moindre bruit ou par les douleurs de tête. Dans cet état de sommeil, ils grincent des dents et mâchonnent sans cesse ; leur face est pâle et se couvre à chaque instant d'une vive rougeur qui disparaît en quelques secondes ; leurs traits sont contractés, le rapproche-

ment des sourcils donne à leur physionomie un caractère sombre, auquel s'ajoute un air de souffrance dédaigneuse, révélé par une ride, placée en dehors des ailes du nez, formée par la contraction des muscles nasal et naso-labial. Leurs yeux sont fort sensibles à l'impression de la lumière ; ils les ferment violemment à son approche. Ils luttent avec une grande force contre la main qui cherche à soulever les paupières dans le but d'examiner les pupilles qui sont resserrées ou dilatées, ce que Dance regardait comme un signe certain d'hydrocéphale aiguë, ou enfin qui offrent de grandes oscillations (Odier de Genève).

Cris. A chaque instant, soit pendant la veille, soit pendant le sommeil, l'enfant paraît être en proie à une vive souffrance ; il s'agite ou se lève en poussant des cris aigus, désignés par Coindet sous le nom de cris hydrencéphaliques, accompagnés, selon l'âge des enfants, par des lamentations qui en expliquent la cause. Le plus ordinairement, en cette circonstance, ces cris sont arrachés par les douleurs de tête. Ailleurs ils sont le résultat de l'agitation des enfants, ce doit être là leur délire.

A la fin de cette seconde période qui dure de huit à dix jours, la fièvre est continue avec de fréquentes exacerbations dans le jour et pendant la nuit. La circulation est violemment troublée. Le pouls tantôt à 110 et à 120 pulsations, descend à 80 et à 90. Il présente de nombreuses intermittences. Dans des cas exceptionnels on l'a vu descendre jusqu'à 48 (Guersant). Il n'y a pas de frissons, mais la sueur est quelquefois fort abondante. La température de la peau est très élevée pendant quelques instants et s'abaisse ensuite pour revenir à son état naturel. Elle descend quelquefois au-dessous de cet état chez des enfants affaiblis par des maladies antérieures (Guersant).

La respiration est en rapport avec la circulation, sous le rapport de l'irrégularité et de l'intermittence. Les inspirations se succèdent précipitamment et s'arrêtent tout-à-

coup pendant plusieurs secondes, de sorte que dans une minute on ne trouve plus que douze ou seize mouvements respiratoires.

Ce dernier caractère que nous retrouvons dans la troisième période de la maladie, est fort important sous le rapport du diagnostic. Il a une très grande valeur séméiologique dans les affections cérébrales des enfants.

Troisième période; période convulsive. Cette période commence à l'instant où l'anéantissement moral et le coma succèdent à l'exaltation survenue dans les actes de la sensibilité. Il semble que l'organisme soit fatigué par une lutte trop au-dessus de ses forces et qu'il s'abandonne entièrement au mal qui l'opprime.

Alors, les enfants paraissent perdre par degré le sentiment de leur existence. Leurs facultés, si peu développées qu'elles soient, s'anéantissent. Ils répondent à peine aux questions qu'on leur adresse, et leur parole, au lieu d'être brève et impérieuse, paraît embarrassée, lente et séparée du moment de l'interrogation par un long intervalle. Bientôt ils entendent sans pouvoir répondre, donnent la main qu'on leur désigne; et puis tout cesse, aucun bruit ne frappe plus leur oreille; ils vivent encore, mais ils sont entièrement séparés du monde extérieur.

La sensibilité des membres et des organes des sens s'affaiblit de même. Les yeux, qui ne pouvaient souffrir l'impression de la lumière, la contemplent sans douleur. Les pupilles sont plus dilatées que dans la seconde période, et sont sujettes aux mêmes mouvements d'oscillation.

Le bruit ne cause plus de retentissement douloureux dans la tête. Les membres ont perdu la sensibilité exquise qui rendait leur pression insupportable. Les cris hydrencéphaliques cessent. Toutes les perceptions s'affaiblissent et finissent par s'éteindre. Il est très rare de voir les enfants conserver le libre exercice de leurs sens, ou seulement la possibilité de leur exercice jusqu'à la mort.

Des phénomènes non moins remarquables de perversion dans la motilité se montrent dans cette période. Au milieu du coma profond qui est venu remplacer la somnolence, l'on observe la rigidité ou la contracture permanente ou alternative des membres et du tronc, des paroxysmes de convulsions, et enfin la paralysie.

Contracture. La rigidité du tronc est annoncée par le renversement de la tête en arrière ou par son inclinaison sur l'un des côtés du cou. La face est égarée; les yeux, souvent immobiles, tournés en haut et en dedans, semblent vouloir se cacher sous la paupière supérieure. Les dents sont rapprochées par suite de la contracture des muscles des mâchoires, dont la résistance est impossible à surmonter. Dans les membres, on observe la même roideur. Elle est accompagnée par un certain degré de flexion des doigts, qui cachent le pouce dans leur intérieur, et des orteils qui se tournent vers la plante du pied.

Convulsions. Les convulsions se montrent sous forme de paroxysmes plus ou moins rapprochés; un spasme intérieur les accompagne. Elles débutent par une espèce d'effort et de contracture dans les muscles inspirateurs. La respiration s'arrête, la face rougit, les yeux, dont le parallélisme est quelquefois détruit, tournent dans leur orbite, s'arrêtent et se fixent sous la paupière supérieure. Les membres supérieurs s'ébranlent; de petites secousses entraînent les avant-bras et les portent dans la demi-flexion. Des efforts convulsifs agitent les poignets, les doigts et les orteils, puis, au bout de quelques minutes, tout cesse; la face pâlit, les bras reviennent et s'allongent près du corps, les orteils reprennent leur position, et l'enfant tombe dans la prostration la plus complète. Les accès d'abord éloignés se rapprochent insensiblement; vers la fin de la maladie, l'état convulsif perd son intermittence et se transforme en convulsions permanentes.

Paralysie. La paralysie se déclare ordinairement dans le cours de cette période. On l'observe chez la plupart des enfants ; elle succède aux convulsions ; elle est quelquefois bornée à la face, et ne siége que d'un seul côté. La régularité du visage se trouve ainsi détruite par l'abaissement de la paupière, qui ne découvre plus l'organe de la vision, par l'abaissement de la narine du même côté, et quelquefois, quoique plus rarement, par la déviation de la bouche du côté opposé.

Lorsque la paralysie gagne le tronc ou les membres, c'est surtout sous la forme d'hémiplégie qu'elle se manifeste. Le bras et la jambe, encore faiblement ébranlés par les mouvements convulsifs, ne sont plus entraînés par l'action volontaire des muscles. Si on les soulève et qu'on les abandonne, ils retombent par leur propre poids. Si on pince la peau, l'enfant ne fait point d'effort pour se soustraire à la douleur ; tandis que du côté opposé, bien que le même état de résolution existe, en raison de la perte de connaissance, la douleur que fait naître la torsion de la peau se révèle par des mouvements assez forts pour écarter le membre et le porter ailleurs.

Dans quelques circonstances, la paralysie s'étend d'un côté du corps à l'autre ; elle affecte seulement le bras du côté opposé, mais l'enfant succombe avant qu'elle ait pu s'étendre davantage.

Dans tout le cours de cette période le pouls se maintient à un degré de fréquence considérable. Il s'élève chez les jeunes enfants jusqu'à 140 et 160 pulsations par minute. Il n'offre plus les rémittences qu'on observait dans les périodes précédentes. La peau conserve un degré de température en rapport avec la fréquence du pouls. La face présente toujours les alternatives de pâleur et de coloration dont nous avons parlé précédemment.

La soif est considérable, mais il vient un moment où il

est difficile de la satisfaire à cause du serrement des mâchoires. La bouche est sèche. On n'observe plus les vomissements, mais la constipation persiste avec une certaine ténacité qu'il est souvent difficile de vaincre.

La respiration présente la même modification de fréquence indiquée à propos de la seconde période. Elle s'effectue avec rapidité, mais les inspirations sont peu profondes, suivies tout-à-coup par un effort d'inspiration superstitieuse et d'un repos de plusieurs secondes. De cette sorte, si l'on regardait superficiellement, l'on pourrait estimer que la respiration est très fréquente, tandis qu'elle ne dépasse pas le chiffre de 12 ou 16 par minute. Elle devient râlante et stertoreuse aux approches de la mort. Alors la face devient blême, se couvre d'une sueur froide, et la vie cesse au milieu des convulsions.

La durée de cette période convulsive est de sept à dix jours. Dans quelques circonstances elle ne se prolonge pas au-delà du huitième jour.

Durée. S'il faut en croire les relevés des auteurs, la méningite se prolonge pendant un, deux ou trois septénaires. M. Green a rassemblé 117 observations prises dans Abercrombie et Constant, et il a trouvé :

Que 31 malades sont morts avant le		7ᵉ jour,
49		14ᵉ
31		20ᵉ
6	après le	20ᵉ
117.		

De tels résultats sont loin d'être concluants, car les calculs ont été faits d'après cette idée que la période d'invasion est celle du début des accidents. Or il n'en est rien, elle est précédée par une autre période que nous avons appelée période de germination, dont la durée est quelquefois fort étendue. Ainsi j'ai eu l'occasion de voir un

enfant de quatre ans qui présenta des troubles nerveux bizarres, de l'agitation et des cris pendant la nuit, de la tristesse, de la morosité, de la brusquerie durant le jour pendant un mois, et qui finit enfin par avoir une méningite terminée par la mort au quinzième jour. Dans ce cas, la méningite avait duré quarante-cinq jours. Pour estimer la durée de cette maladie, il faut donc calculer d'une manière un peu différente de celle qui a été suivie jusqu'à ce jour, et compter à partir du véritable début des accidents.

Terminaisons. La méningite tuberculeuse se termine quelquefois d'une manière favorable. MM. Parent et Martinet, Rufz, Green, Charpentier, Guersant, rapportent des exemples de guérison; mais tous ces auteurs sont unanimes pour déclarer que si le retour à la santé est possible, c'est avant le passage de la maladie à la troisième période. La guérison est déjà rare devant la deuxième; par conséquent tous les exemples semblent se rapporter à la première. J'ai eu aussi l'occasion de traiter un enfant encore au début de cette affection et il a guéri. Je n'eusse certes pas été aussi heureux si la maladie eût été plus ancienne et arrivée à la période d'invasion.

Diagnostic. Le diagnostic différentiel de la méningite tuberculeuse est, comme le dit M. Barrier, le point le plus difficile de son histoire. Cependant l'on trouve encore, dans les symptômes de cette maladie, un certain nombre de caractères dont la valeur incontestable permet d'arriver à un diagnostic précis.

La méningite tuberculeuse peut être confondue avec la méningite simple, l'encépalite, les tubercules du cerveau et la fièvre typhoïde. Cependant, je dois le dire dès à présent, l'encéphalite et les tubercules du cerveau, dans leur période d'acuité, sont ordinairement liées à la méningite; leurs symptômes se confondent avec ceux de cette dernière affection, de telle sorte qu'il est impossible de les distinguer l'une de l'autre.

Il n'en est plus de même pour la méningite simple, qui se présente accompagnée de caractères assez saillants pour la séparer de la méningite tuberculeuse. Le diagnostic est établi d'après l'appréciation des circonstances suivantes : La méningite tuberculeuse se manifeste le plus souvent chez des enfants qui présentent des traces d'affections strumeuses anciennes ou récentes. Son début n'est pas instantané, elle se développe après avoir présenté des phénomènes morbides trop souvent méconnus et précédemment spécifiés dans la période *de germination*. La marche des accidents est insidieuse, et l'on reste quelquefois incertain, même après la période d'invasion, sur la nature des syptômes qui ne se rapportent pas clairement à une affection cérébrale. Les changements brusques de coloration du visage, ces rougeurs qui le couvrent et disparaissent aussitôt appartiennent encore à cette maladie.

Aucun symptôme semblable n'existe dans la méningite simple, qui ne peut être confondue avec la méningite tuberculeuse, qu'à dater du moment où commence la période convulsive. Alors le trismus, la contracture des membres, le tétanos, les convulsions, sont des phénomènes communs dont la forme est la même pour l'une comme pour l'autre de ces maladies.

La méningite tuberculeuse ne peut être rapprochée de la fièvre typhoïde que chez les sujets qui ont dépassé l'âge de deux ou trois ans; car, avant cette époque, cette fièvre est très rare et son existence est loin d'être démontrée.

Chez les enfants plus avancés en âge, le début de la fièvre typhoïde et des fièvres éruptives est quelquefois signalé par des accidents qui ont la plus grande analogie avec ceux de la méningite. Des malaises, l'agacement nerveux, le délire, les vomissements, la constipation, joints à une fièvre plus ou moins intense, sont quelquefois la cause de l'erreur. Elle est possible si l'on veut parler de la méningite simple. Elle ne peut pas l'être si l'on parle de la méningite

tuberculeuse, et si l'on réfléchit à ce que nous avons dit au sujet des antécédents du malade et à propos de la période de germination qui a manqué dans la circonstance que nous supposons.

Traitement. La terminaison de méningite tuberculeuse est si ordinairement funeste, qu'il faut se hâter d'opposer au mal des remèdes prompts et énergiques. Il faut préciser d'une manière exacte le degré de l'affection, c'est-à-dire la période où elle se trouve, afin de ne pas s'abuser sur l'efficacité des moyens qu'on emploie. Ainsi l'on peut compter davantage sur le succès de la médication opposée aux accidents de la première et de la seconde période de la maladie qu'aux accidents de la troisième. Nous devrons donc, pour donner une direction convenable au traitement de la méningite tuberculeuse, diviser ce sujet en deux paragraphes. Dans l'un nous parlerons du traitement qu'il faut mettre en usage durant la période de germination, et dans l'autre nous exposerons celui qui convient aux deux périodes réunies d'invasion et de convulsion.

1° Le médecin doit se mettre en présence des phénomènes offerts par les enfants affectés de méningite tuberculeuse au premier degré, soutenu par l'observation attentive de ces phénomènes, et, faisant la part de la constitution strumeuse plus ou moins prononcée des sujets, de leur résistance individuelle, il doit compter avec la circulation pour se décider à l'emploi de la médication antiphlogistique.

Elle est contre-indiquée par l'état de tuberculisation avancée où peuvent se trouver les enfants, et par l'absence de réaction fébrile au moment du début des accidents.

Cependant comme les troubles qu'on observe sont évidemment le résultat d'un travail intérieur accompagné d'une jetée inflammatoire sur les membranes du cerveau, l'on peut, si la force du pouls le permet et dans la crainte de voir les accidents s'aggraver, soustraire une certaine quantité de sang. La soustraction doit être faite avec la

lancette même chez des enfants très jeunes, et si l'opération est impossible, on la remplace par une application de sangsues aux jambes ou derrière les oreilles. L'on peut ainsi enlever deux cuillerées de sang, ou mettre quatre sangsues sans crainte de trop affaiblir un enfant à la mamelle, et l'on augmente la dose en la proportionnant avec l'âge.

La constipation, assez ordinaire à cette période, doit être soigneusement combattue, d'abord parce qu'il y a tout avantage à rétablir une fonction qui ne s'accomplit pas, et que le simple arrêt dans l'excrétion des matières excrémentitielles peut donner naissance à des accidents cérébraux qui simulent jusqu'à un certain point ceux de la méningite; ensuite parce que l'emploi des purgatifs détermine dans l'intestin une action révulsive capable de conjurer les accidents développés dans la tête. Le calomel, à la dose de 5 à 15 centigrammes, est d'une administration facile. S'il ne produit pas d'effet, il faut employer le sirop de nerprun ainsi préparé :

Sirop de nerprun	15 à 30 grammes.
Décoction de pruneaux	60.

Mêlez. A prendre en deux fois à jeun.

On peut aussi faire usage du sirop de rhubarbe composé, à la dose de 30 grammes, de la poudre de rhubarbe, de jalap, etc., en ayant soin de calculer les doses d'après l'âge des enfants que l'on traite.

L'un des meilleurs moyens à opposer à la période de germination de la méningite, c'est l'établissement d'un révulsif cutané permanent, soit au bras, soit à la nuque, et de préférence dans cette dernière région. Il faut choisir entre le séton, le cautère et le vésicatoire, suivant l'intensité des phénomènes, sans trop s'occuper des considérations de sexe que les parents font toujours valoir en cette circonstance. Il est

juste cependant de faire la part des appréhensions que doit causer à une mère la formation d'une plaie derrière le cou de sa fille. L'on ne doit mettre ces moyens en usage qu'avec une nécessité absolue. Alors il ne faut plus hésiter, car toute complaisance serait coupable et deviendrait une faute grave. De ces trois révulsifs, le vésicatoire, bien appliqué et journellement excité par un pansement avec la pommade épispastique, est celui que je préfère. Il a tout autant d'efficacité que le cautère ou le séton, et il a sur eux l'avantage de laisser une cicatrice moins désagréable, surtout si son établissement a été de courte durée.

2° Au début de la seconde période, lorsque la méningite est en pleine activité, il faut se décider promptement et recourir à une médication énergique en rapport avec la gravité des accidents. La saignée du bras, du pied ou de la jugulaire jouit d'une efficacité réelle : elle amoindrit les phénomènes fébriles et diminue l'excitation cérébrale, ce que l'on reconnaît à la cessation des cris et du délire de l'enfant.

Il est souvent impossible de recourir, chez les jeunes sujets, à l'emploi des saignées générales, que l'on est obligé de remplacer par les saignées locales. Elles ont aussi leurs inconvénients. Ainsi les enfants ont peur des sangsues. Si on les applique à la tête, il en résulte quelquefois une congestion épouvantable de cette partie, bien faite pour aggraver les accidents cérébraux. Néanmoins il faut essayer la susceptibilité du malade. Dans le cas où la frayeur des sangsues n'est pas trop considérable, il faut appliquer plusieurs de ces animaux vers les apophyses mastoïdes, réitérer même, si la constitution du sujet l'autorise et si la gravité des accidents rend cette opération nécessaire. Dans la circonstance opposée, les sangsues doivent être mises aux genoux ou aux malléoles. Les ventouses, appliquées par une main habile, peuvent avantageusement suppléer aux sangsues, et l'on devrait toujours se servir de ce moyen, peu

douloureux, qui permet de calculer la quantité de sang soustrait et qui n'expose jamais à l'hémorrhagie.

L'on avait proposé, dans le but de dégorger rapidement les vaisseaux de l'intérieur de la tête, d'appliquer des sangsues dans l'intérieur des narines, ou de faire des scarifications sur la membrane muqueuse de la cloison des fosses nasales. Le premier de ces moyens est inapplicable chez les enfants; quant au second, il a été mis en usage par plusieurs médecins, et par M. Guersant en particulier, qui n'en a retiré aucun avantage. C'est également pour modifier la circulation cérébrale que M. Blaud (de Beaucaire) a proposé et employé avec succès, dit-on, la compression des artères carotides. Je ne doute point de ces résultats; mais ce que je voudrais connaître, c'est le moyen de comprimer les artères carotides sans interrompre la circulation de la veine jugulaire profonde. Or, par cette compression, l'on empêche, il est vrai, le sang d'arriver au cerveau, mais on apporte aussi un obstacle au retour de celui qui s'y trouve, et il en résulte un état de stupeur qui pourrait bien aller jusqu'à l'asphyxie; car les yeux se troublent, les idées disparaissent, et la respiration s'embarrasse sous l'influence de cette pratique : c'est ce que chacun pourra connaître, comme moi, s'il veut faire l'expérience sur lui-même et s'observer pendant seulement cinq minutes. Il jugera ensuite de l'efficacité que doit avoir cette opération dans le traitement de la méningite tuberculeuse.

Les réfrigérants extérieurs du crâne sont souvent employés, et leur usage est très rationnel. Néanmoins ils n'ont pas une efficacité bien grande. Les applications de compresses imbibées d'eau froide, la glace dans une vessie et appliquée sur le front, sont de mauvais moyens, qui exposent trop à des alternatives de chaleur et de froid, nuisibles plutôt qu'utiles à l'enfant. Si l'on veut employer les réfrigérants, il faut recourir à l'irrigation continue. On ne dérange pas le malade de son lit. Il a la tête placée sur un coussin,

ses cheveux coupés très court ; le col est serré modérément par une étoffe imperméable disposée de chaque côté en gouttière, de telle sorte que l'eau qui servira dans l'irrigation puisse s'écouler de chaque côté du lit sans mouiller le corps de l'enfant. Une fois ces pièces disposées, l'on place au-dessus du malade un vase rempli d'eau à une température modérée, dans lequel se trouve un siphon à robinet, pour modérer à volonté le courant du liquide. A ce robinet s'adapte un bout de ficelle flottant destiné à conduire l'eau sur le front, afin d'éviter la chute du liquide, qui ne pourrait être supportée.

Si l'on doit cesser l'irrigation, il faut rendre l'eau progressivement plus chaude et ne pas interrompre brusquement la médication, afin d'éviter les accidents de réaction qui suivent l'application du froid. Quand l'appareil est enlevé, il faut encore, pendant un jour, appliquer sur le front des compresses imbibées d'eau froide.

Les frictions mercurielles sur le cou, les aisselles, le cuir chevelu préalablement rasé, ont un instant joui d'une grande faveur. Abercrombie les avait vantées ; M. Guersant s'en était déclaré le partisan et en avait obtenu quelques avantages. De nouvelles expériences sont venues démentir ces succès et démontrer leur efficacité dans la méningite simple. Leur utilité dans la méningite tuberculeuse reste contestable. Elle ne peut rendre service qu'au début des accidents. On doit les suspendre dès qu'elles ont déterminé la salivation, accident fort rare chez les jeunes enfants.

Tout en faisant usage de ces moyens, inspirés par la nature de la maladie, il ne faut pas négliger de remplir les indications fournies par les autres symptômes. Les vomissements doivent être combattus à l'aide des antipériodiques, la quinine brute, par exemple, à la dose de 0,20 ou 0,30 centigrammes, l'extrait de quinquina, ou à l'aide des calmants et des opiacés, ou enfin par les antispasmodiques.

Les opiacés ont l'inconvénient d'augmenter la constipa-

tion : aussi faut-il apporter quelque réflexion dans leur emploi.

Les purgatifs sont toujours utiles dans cette maladie. On les administre d'abord parce qu'il est nécessaire de maintenir la liberté du ventre chez les enfants atteints de méningite, ensuite parce qu'on peut espérer de leur emploi une action de révulsion intestinale favorable au dégorgement de la circulation encéphalique. Nous avons traité cette question au commencement de ce chapitre.

L'on obtient aussi de grands avantages par les révulsions cutanées, faites à de courts intervalles à l'aide de bains de pieds sinapisés, de sinapismes, ou même de vésicatoires aux jambes. Ce dernier moyen ne doit être proposé que dans la période de convulsion et lorsque les autres ressources ont été épuisées. C'est aussi dans la même période et dans les mêmes circonstances que l'on se décide à couvrir la tête, préalablement rasée, par un large vésicatoire volant. Cette médication a été souvent employée par les médecins ; elle n'a presque jamais réussi. Les avantages que l'on retire de son emploi sont surtout évidents dans la méningite simple ou hydrocéphale aiguë. Plusieurs enfants ont dû la conservation de leur existence à ce remède énergique.

Les cautères formés par la potasse à l'alcool ou par le marteau de Mayor, et le séton à la nuque, ne sont pas fort utiles dans cette période de la maladie. On ne doit les employer que dans la période de germination et dans l'hydrocéphale chronique.

Enfin il faut, pour favoriser le succès de tous ces moyens, mettre le malade à la diète la plus sévère, et prescrire l'usage des boissons délayantes et rafraîchissantes. Mais si la réaction fébrile n'est pas trop considérable et si la maladie se prolonge, l'on peut permettre une alimentation légère, soit avec du bouillon, soit avec du lait, pour éviter une trop grande prostration et pour prolonger les jours du malade.

Tubercules du cerveau.

Il y a trois espèces de tubercules du cerveau. Les uns, primitivement développés dans la pie-mère, ont envahi les couches corticales et sont arrivés jusqu'à la substance médullaire; les autres qui des couches corticales ont gagné la pie-mère, avec laquelle ils n'ont que peu d'adhérence; les derniers, enfin, complétement enveloppés par la substance cérébrale et déposés à la superficie ou dans la profondeur de l'organe.

La matière tuberculeuse formée dans le cerveau offre des caractères semblables à ceux de la matière tuberculeuse des autres viscères: seulement, il est très rare de la rencontrer à l'état d'infiltration. Elle se présente le plus souvent à l'état de crudité, avec une couleur jaune-verdâtre très manifeste.

Le volume de ces productions est essentiellement variable. Quelques unes sont énormes. Leur densité n'est pas la même; elles passent par tous les degrés, depuis l'état d'endurcissement du tubercule jusqu'à la mollesse du tubercule ramolli.

La substance cérébrale qui les environne conserve ses caractères ordinaires tant que le produit reste à l'état de crudité. Elle s'enflamme, devient rouge d'infiltration sanguine et se ramollit en même temps que le tubercule. Il se forme alors un épanchement ventriculaire plus ou moins considérable.

Les méninges sont souvent affectées et présentent les granulations dont nous avons parlé à propos de la méningite tuberculeuse. Il faut ici distinguer deux cas : ou bien l'enfant est mort à la suite d'une affection étrangère au cerveau de nature tuberculeuse ou inflammatoire, ou bien il a succombé à une affection cérébrale. Dans le premier cas, si l'on trouve des tubercules dans le cerveau, il est rare de

rencontrer des granulations dans les méninges ; cependant on les y rencontre quelquefois. Dans le second, en même temps qu'il y a des tubercules encéphaliques, il y a des granulations méningées. C'est là une règle qui souffre peu d'exceptions.

Les enfants qui ont des tubercules dans le cerveau ont aussi fort souvent des tubercules dans les autres viscères. La tuberculisation de cet organe n'est que l'extension d'une maladie générale déjà manifestée dans les poumons et dans les ganglions bronchiques ou dans les viscères de l'abdomen, dans les ganglions de cette cavité et dans les ganglions du cou.

Les symptômes des tubercules du cerveau sont à peu de chose près les mêmes que les symptômes de la méningite tuberculeuse. C'est ici que l'on retrouve encore bien mieux caractérisés les symptômes de la *periode de germination* de cette dernière maladie. En effet, les tubercules du cerveau, comme les granulations méningées, sauf de très rares exceptions, se révèlent longtemps à l'avance sans provoquer des accidents mortels. Que de fois n'observe-t-on pas chez les enfants des phénomènes passagers de congestion cérébrale, des accidents nerveux bizarres qui n'ont pas d'autre cause !

J'ai vu, chez un enfant, apparaître une douleur vive à la région cervicale accompagnée d'une rétraction du muscle sterno-mastoïdien du côté gauche. La tête était déviée de ce côté. Ces accidents disparurent. Ils se reproduisirent trois semaines après ; mais en même temps il y eut de la fièvre, de l'agitation nocturne et des réveils en sursaut. L'enfant se levait tout-à-coup en criant, et se calmait à l'arrivée de sa mère. Pendant le jour il avait des terreurs soudaines dont rien ne pouvait rendre compte. Il digérait d'ailleurs fort bien, il jouait volontiers et ne paraissait pas être autrement malade. Une seconde fois l'enfant revint à la santé. Il fut repris de nouveau, et succomba rapidement aux suites d'une affection cérébrale qui présenta les symptômes de la méningite tuberculeuse.

J'obtins la permission de faire l'autopsie, et je trouvai avec les granulations méningées deux tubercules dans le cervelet et un tubercule dans la protubérance annulaire, dont la substance était rouge et ramollie alentour.

Chez ce malade il est permis de croire que la rétraction musculaire et les accidents nerveux étaient dus à l'irritation encéphalique causée par la présence des tubercules. Ces congestions passagères ont déterminé la formation des granulations méningées, et secondairement la méningo-encéphalite qui a fait périr le sujet.

Les symptômes des tubercules du cerveau sont donc, au début, fort analogues à ceux de la méningite granuleuse. Lorsque ces produits déterminent des accidents aigus, la similitude est plus grande encore, et nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer à ce que nous avons dit au sujet de cette maladie.

On y trouvera les considérations d'étiologie, de pronostic et de traitement qui sont applicables dans cette circonstance.

De la méningite aiguë simple.

La méningite simple s'observe assez fréquemment chez les enfants à la mamelle. Selon quelques auteurs, Billard, Baron, elle remplacerait à cet âge la méningite tuberculeuse. Je ne crois cependant pas que cette proposition soit exacte, et je me fonde sur le relevé de neuf observations de méningite recueillies chez des enfants de huit jours à trente mois, relevé dans lequel je trouve six exemples de méningite granuleuse, deux exemples de méningite simple et un exemple d'hydrocéphale aiguë essentielle.

Je puis donc avec raison appliquer aux enfants à la mamelle la proposition formulée par M. Guersant, au sujet de la fréquence de la méningite chez les enfants de deux à quinze ans. Je dirai, d'accord avec cet auteur, et pour tous les enfants, que le nombre des méningites simples est infi-

niment inférieur au nombre des méningites tuberculeuses. C'est seulement après la puberté qu'on rencontre le plus souvent la phlegmasie simple des méninges à l'état aigu.

Anatomie pathologique. Les caractères anatomiques de la méningite simple des enfants sont, à peu de chose près, les mêmes que ceux de la méningite tuberculeuse. Si l'on excepte les granulations qui forment le signe essentiel de cette dernière variété, les altérations de l'arachnoïde, de la pie-mère, du cerveau, sont semblables : seulement, l'infiltration plastique et purulente qui se fait dans le réseau de la pie-mère et l'épanchement des ventricules paraissent plus marqués.

Je ne pense pas, comme le prétendent MM. Rilliet et Barthez, qu'on puisse rapporter à la méningite tuberculeuse certains exemples de méningite simple, c'est-à-dire sans granulations méningées et sans tubercules cérébraux, par ce seul motif qu'il existe des productions tuberculeuses en d'autres points de l'économie. La phlegmasie des méninges qui se développe chez un enfant qui a des tubercules cervicaux ou une affection tuberculeuse de l'articulation du genou (*tumeur blanche*) ne saurait être considérée comme une méningite tuberculeuse, s'il n'y a des granulations méningées. C'est comme si l'on voulait appeler pneumonie tuberculeuse celle qui survient chez un enfant qui n'a pas de tubercules pulmonaires, parce que d'autres organes sont affectés de cette maladie.

Souvent, il est vrai, le médecin, guidé par la constitution évidemment tuberculeuse des enfants qui présentent des accidents cérébraux ou thoraciques croit pouvoir diagnostiquer une méningite granuleuse ou une pneumonie tuberculeuse : en effet, la chose est très probable, mais il ne craint pas d'avouer son erreur et de revenir sur son assertion, si l'autopsie lui permet de constater l'absence de granulations dans les méninges ou dans les poumons.

Symptômes. Les symptômes de la méningite simple sont

surtout différents de ceux de la méningite tuberculeuse lorsqu'on les étudie au début de l'affection. Il faut ici tenir compte des commémoratifs pour connaître les antécédents de l'enfant, et savoir si, dans sa vie ou dans celle de ses parents, il n'y a pas de traces de l'affection scrofuleuse. Le début de la méningite simple est toujours instantané; il y a au contraire, dans la méningite tuberculeuse, des accidents précurseurs plus ou moins prolongés qui n'échappent pas à un examen attentif. Ce sont ces phénomènes que j'ai rassemblés dans la période de germination de la méningite granuleuse, comme on pourra le voir dans le chapitre précédent.

A part cette différence fondamentale dans l'expression morbide du début de la méningite simple, les autres symptômes ne diffèrent pas beaucoup de ceux de la méningite tuberculeuse. Ici, la marche est plus rapide, les accidents moins incertains, les phénomènes mieux caractérisés; mais il n'y a pas de signes positifs sur lesquels on puisse s'appuyer pour assurer son diagnostic. Je renvoie donc, pour ce qui regarde les symptômes de cette maladie, à l'exposition du diagnostic et des symptômes des deux dernières périodes de la méningite tuberculeuse.

Etiologie. Les causes qui favorisent le développement de la méningite simple sont aussi nombreuses que variées. Elles se rapprochent beaucoup de celles de la méningite tuberculeuse.

Il en est une cependant qui paraît être spéciale à la variété qui nous occupe : c'est l'influence épidémique. Nous savions, en effet, que la méningite aiguë des adultes pouvait se développer sous cette forme; mais l'on ignorait qu'il en pût être de même chez les enfants. La relation publiée par le docteur Albert, dans le *Journal de Hufeland,* lève tous les doutes à cet égard. L'on en pourra prendre connaissance par l'extrait que MM. Rilliet et Barthez ont donné dans leur ouvrage.

Terminaison. De grandes différences séparent ici la méningite aiguë de la méningite tuberculeuse. La méningite aiguë peut se terminer par la mort, par la guérison, ou passer à l'état chronique. La terminaison favorable n'est plus ici un de ces faits qu'on ose à peine croire, et qu'on révoque en doute si on ne l'a pas observé. De nombreux exemples attestent la possibilité de la guérison, qu'on obtient plus facilement dans la méningite aiguë sporadique que dans la méningite aiguë épidémique.

Après le retour à la santé, il reste quelquefois pendant fort longtemps des troubles de l'intelligence ou de la motilité. Chez quelques enfants, l'aptitude au travail paraît abolie, et leur esprit se développe avec peine. Chez d'autres, l'on observe de la faiblesse dans les membres d'un côté du corps, et quelquefois de l'hémiplégie ou de la paralysie dans un ou plusieurs sens. Cette paralysie se dissipe avec l'âge. Il en est chez lesquels la maladie amène une idiotie complète ou une paralysie incurable, ou enfin se transforme en hydrocéphalie chronique, comme M. Guersant en rapporte un exemple. Cette terminaison est fort rare. L'hydrocéphalie se développe presque toujours d'une manière lente et insensible, sans qu'il y ait de phénomènes aigus précurseurs.

Traitement. Les considérations que nous avons présentées dans le chapitre du traitement de la méningite tuberculeuse à l'état aigu trouvent ici leur place. Elles sont applicables au traitement de la méningite simple. Les indications à remplir dans les deux affections sont les mêmes. Il faut à tout prix détourner la fluxion des méninges. La tâche est plus facile dans un cas que dans l'autre. L'on emploie les mêmes moyens pour y réussir : aussi ne nous paraît-il pas nécessaire de revenir sur ce que nous avons dit à ce sujet.

§ II. *De l'hydrocéphale.*

On donne le nom d'hydrocéphale aux épanchements de sérosité qui se forment dans l'intérieur du crâne.

Cette affection se présente sous plusieurs formes qu'il est difficile d'apprécier. Elle offre de notables différences dans sa marche et sous le rapport des nombreuses causes qui la déterminent. Il est impossible de l'étudier convenablement sans établir quelques divisions préalables nécessaires à la clarté de l'exposition.

La première est fondée sur l'appréciation de la marche lente ou rapide des accidents cérébraux et sur l'intensité de la réaction fébrile, d'où l'*hydrocéphale aiguë* et l'*hydrocéphale chronique.*

La seconde division est basée sur la nature même de la maladie. Ainsi, comme l'hydrocéphale peut dépendre d'une altération anatomique du cerveau ou, au contraire, exister indépendamment de ces altérations, nous avons cru devoir adopter à son égard la division généralement reçue pour les hydropisies, division dans laquelle le mot *essentiel* ou *symptomatique* spécifie l'absence ou la présence d'altérations anatomiques des tissus. Nous aurons donc à parler séparément des hydrocéphales aiguës ou chroniques, *essentielles* et *symptomatiques.*

De l'hydrocéphale aiguë.

Il existe donc une hydrocéphale aiguë symptomatique et une hydrocéphale aiguë essentielle.

1° ***Hydrocéphale aiguë symptomatique.*** L'on rencontre souvent des enfants frappés par une maladie aiguë des méninges ou de la pulpe cérébrale qui présentent en même temps un épanchement séreux arachnoïdien ou ventriculaire considérable. Dans ces circonstances, nous pensons, avec la plupart des auteurs, que la formation du liquide doit être considérée comme le résultat de la lésion anté-

rieurement établie, comme un accident ou comme une complication de la maladie primitive.

Telle est l'hydrocéphale aiguë symptomatique. On la rencontre avec la méningite, l'encéphalite, les tubercules cérébraux, etc. Elle ne constitue donc pas un état pathologique spécial et ne peut être séparée des maladies qui lui ont donné naissance. Son histoire ressort entièrement de la description des maladies qui l'ont engendrée.

2° *Hydrocéphale aiguë essentielle.* Ce nom appartient aux épanchements de serosité qui se font dans l'intérieur du crâne, en l'absence de toute altération du cerveau ou de ses enveloppes.

C'est une maladie fort rare dont on trouve peu d'exemples bien constatés dans les auteurs. MM. Abercrombie, Andral, Bricheteau, Martin Solon, ont publié plusieurs observations de ce genre. Il s'en trouve trois dans l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez, deux avec épanchement dans la cavité de l'arachnoïde et un avec épanchement ventriculaire. Comme on ne saurait trop multiplier les faits de cette nature, je vais rapporter une nouvelle observation prise dans le service de M. le professeur Trousseau, à l'hôpital Necker.

Hydrocéphale aiguë, tubercules pulmonaires.

Garçon de dix mois, toujours bien portant jusqu'à l'âge de sept mois, ayant eu cependant une petite-vérole fort discrète. Depuis trois mois, il est malade. Il eut d'abord à plusieurs reprises quelques phénomènes cérébraux; deux, trois et même quatre convulsions dans un jour; elles revenaient à dix ou douze jours d'intervalle; depuis trois semaines, il n'a pas eu de convulsions, mais il a eu la fièvre très fort et d'une manière rémittente; pas de diarrhée ni de constipation; pas de vomissements; un peu de toux, mais à de rares intervalles. L'appétit s'est dérangé; il

ne mange pas et tette fort peu. Naturellement gai, il est devenu sérieux ; il criait et pleurait dans la douleur ; depuis trois semaines, il ne pleure plus. Il se plaint continuellement.

Il est entré à l'hôpital Cochin, où des sangsues ont été appliquées (2 au ventre, 1 à l'anus); mais il est sorti non guéri, et il est entré à l'hôpital Necker, salle Sainte-Julie, n° 10.

Enfant fort replet, très blanc ; la figure pâle ; tête grosse ; yeux bleus, hagards ; expression d'hébétude et de tristesse ; gémissements continuels ; sommeil fréquent et de courte durée ; le réveil a lieu par une secousse qui paraît très pénible et qui s'accompagne d'un cri aigu.

Toux rare, un peu de sibilance dans la poitrine, pas de dyspnée.

Ventre gros, légèrement ballonné ; selles faciles, non diarrhéiques ; pas de vomissements ; peau médiocrement chaude ; pouls, 140.

2 *avril.* Face pâle, bouffie, expression d'hébétude remarquable ; on y voit aussi l'expression de la souffrance (contraction des sourcils et des narines), gémissements continuels, peu de sommeil. Le repos ne dure que peu de temps ; réveil en sursaut par un cri aigu comme celui de la frayeur ; en même temps la face se convulse légèrement, et il a des mouvements spasmodiques dans les membres.

L'enfant tette bien, et souvent on ne lui donne rien à manger ; pas de dévoiement ; peau bonne ; pouls, 138.

Potion antispasmodique ; deux pastilles de calomel de 5 centigrammes chaque.

3 *avril.* Rien de nouveau.

Potion antispasmodique ; deux pastilles de calomel de 5 centigrammes chaque.

10 *avril.* État de souffrance remarquable, caractérisé par l'altération des traits, les plaintes, le cri aigu, et la mobi-

lité continuelle. La face, pâle et bouffie, se colore légèrement pendant le cri, et c'est au front et aux tempes que s'aperçoit la rougeur, là où l'on voit les veines se gonfler. Le sommeil est fréquemment interrompu par des réveils en sursaut suivis de convulsions des yeux, de tremblement et de contraction des membres. L'enfant tette souvent, il ne mange rien. Peau chaude; pouls, 162.

Deux pastilles de calomel.

15 *avril.* Cet enfant était dans le même état à la visite du matin. Vers midi, il lui prend un vertige, et, au milieu des cris et de l'agitation, une convulsion paraît; les yeux sont fixes, divergent un peu; les membres se roidissent, la face devient violacée, noirâtre, et il meurt en quelques minutes.

Autopsie, dix heures après la mort. Quoique la tête et le corps de cet enfant soient énormes pour l'âge auquel il est arrivé, il y a cependant prédominance relative, très marquée, du volume de la tête sur le volume du tronc. Les dimensions du crâne sont en rapport avec celles de la face. Les os de la tête ne sont nullement altérés. Il n'y a point d'écartement des sutures.

Le cerveau est ferme et consistant; les circonvolutions ne sont nullement aplaties. Il existe un peu d'infiltration séreuse à la partie supérieure et antérieure des hémisphères. Les membranes sont saines dans le reste du cerveau. La substance cérébrale est blanche, sans injection, et ne contient aucune production accidentelle. La seule lésion qui s'y trouve, c'est la dilatation des ventricules latéraux par de la sérosité roussâtre. Ces cavités, dont on ne peut apprécier l'exacte étendue, ont environ deux fois plus de capacité qu'à l'état normal. Elles contiennent chacune environ 60 grammes de liquide clair, limpide, sans fausses membranes. Les parois sont fermes, pâles, nullement altérées. Les autres ventricules ne sont point dilatés.

Les poumons sont pâles, résistants, et marbrés par des

taches rouges répandues à leur surface. Ces taches sont formées par des lobules engoués, durs, et ne surnagent pas au liquide; leur extérieur est rouge, livide, assez dense; la coupe en est lisse et offre l'apparence de la carnification; elles ne sont pas nombreuses. A part de petits noyaux de pneumonie lobulaire peu nombreux, il y a un peu d'engouement à la partie postérieure et inférieure de l'organe. Ce n'est pas encore tout: il existe sous la plèvre et dans l'intérieur du tissu pulmonaire un assez grand nombre de granulations transparentes dues à la présence de matière tuberculeuse à son premier degré de formation. Pour quelques unes, on dirait une vésicule au milieu de laquelle serait une granulation opaque tuberculeuse. Ce sont ces granulations qui, par leur nombre, donnent au poumon la densité que nous avons signalée.

Les ganglions bronchiques sont énormes et complétement dégénérés en matière jaune opaque très dure, analogue à la matière tuberculeuse crue; il n'y a pas de ganglion qui soit ramolli.

Le cœur est énorme relativement à l'âge de cet enfant; il est aussi gros que celui d'un enfant de quatre ans; il a deux fois le volume du poing du sujet. L'hypertrophie porte surtout sur le ventricule gauche, dont la cavité est également agrandie.

L'organe est rempli de caillots très fluides et sans concrétion fibriueuse.

Abdomen. Les ganglions mésentériques sont très nombreux, un peu hypertrophiés, mais sans avoir subi de dégénérescence. On voit dans le mésentère des stries blanches dues à la présence de vaisseaux chylifères qui se rendent à ces ganglions; lorsqu'on les coupe, il s'en écoule un liquide lactescent.

Le foie est très gros; sous le péritoine et au-dessus de la capsule se trouvent un grand nombre de granulations miliaires, que l'on pourrait dire tuberculeuses, mais dont nous ignorons la nature.

Des granulations semblables existent dans l'intérieur de la rate, un peu hypertrophiée. Elles sont innombrables.

Les autres organes sont sains.

On serait fort embarrassé si l'on devait expliquer le développement de l'hydrocéphale que nous venons de décrire. Il n'y avait aucune trace d'inflammation dans les méninges ou dans l'encéphale; aucun de ces produits accidentels qui peuvent produire l'excitation du cerveau, aucune des lésions que quelques pathologistes regardent comme les causes de l'épanchement de sérosité ventriculaire et de la dilatation des ventricules.

On a presque toujours rencontré les granulations des méninges avec l'hydrocéphale : aussi MM. Rufz, Guersant, Becquerel, etc., avaient cru que ces produits accidentels étaient la cause de cette maladie. Il n'en est rien, du moins pour ce cas; les méninges étaient saines, et il n'y avait point de granulations tuberculeuses. En revanche, les poumons étaient remplis de ces productions.

L'hydrocéphale aiguë essentielle est caractérisée anatomiquement par l'épanchement de sérosité dans les ventricules, dans la cavité arachnoïdienne, ou dans l'épaisseur même de la pulpe cérébrale.

Les méninges ne présentent d'autre altération qu'une légère infiltration séreuse. Le liquide épanché n'est jamais en très grande abondance. Sa quantité varie de 60 à 150 gram. La substance du cerveau est ordinairement ferme ou légèrement ramollie dans les points qui sont en contact avec le liquide. Il en est souvent ainsi de la voûte à trois piliers et de la cloison qui séparent les ventricules latéraux. Le ramollissement crémeux du cerveau n'existe que dans les cas d'infiltration séreuse générale, dans l'hydrocéphale essentielle qui succède à la scarlatine, par exemple.

Les symptômes de cette affection sont fort obscurs. Tous indiquent la maladie du cerveau, mais il n'en est aucun qui spécifie sa nature. Comme on l'a vu dans notre observation,

qui est peut-être un type avantageux à consulter, l'enfant a eu pendant quelque temps des convulsions, des frayeurs nocturnes, des réveils en sursaut, des roideurs dans les membres; son caractère était changé, il gémissait sans cesse, poussait des cris aigus, lorsqu'enfin une convulsion vint mettre un terme à ces accidents.

Ces symptômes se rapportent tout autant aux symptômes des tubercules encéphaliques qu'aux symptômes de l'hydrocéphale aiguë essentielle. Il serait impossible d'établir un diagnostic motivé sur des considérations ayant quelque valeur. Mieux vaut, avec la plupart des médecins, avouer son impuissance que de chercher à la couvrir par une discussion minutieuse, plutôt nuisible qu'utile.

L'hydrocéphale aiguë essentielle est une maladie rarement primitive. La plupart des exemples que l'on a publiés se rapportent à des hydrocéphales consécutives, à la pneumonie, aux tubercules du poumon, comme chez le malade dont nous avons rapporté l'observation, à la néphrite, à la rougeole, à la scarlatine, etc. M. Barrier a surtout appelé l'attention de ses confrères sur cette dernière variété, qu'il établit sur des observations probantes, commentées avec beaucoup de talent et d'intérêt.

De l'hydrocéphale chronique.

L'hydrocéphale chronique ne peut être envisagée de la même manière que l'hydrocéphale aiguë; elle ne peut, à son exemple, être divisée en hydrocéphale essentielle et symptomatique.

Cette affection se présente constamment sous la même forme; elle est sous la dépendance absolue des vices d'organisation ou des lésions accidentelles de l'encéphale.

Elle est donc toujours *symptomatique.*

L'hydrocéphale se développe quelquefois plusieurs mois ou plusieurs années après la naissance; mais elle est ordinairement congénitale.

L'hydrocéphale acquise est fort rare, et paraît résulter de la phlegmasie chronique des méninges, de la présence des tubercules, des acéphalocystes cérébraux, etc. Dans ces cas, la maladie n'est jamais de très longue durée; elle se termine rapidement par la mort, en offrant le cortége des symptômes que nous indiquerons plus loin.

L'hydrocéphale chronique congénitale est la variété la plus commune. Elle commence dans le sein de la mère et achève son développement après la naissance de l'enfant, si toutefois elle ne le fait point périr dans le travail.

Le siége de l'épanchement est très variable. La sérosité est située: 1° entre la dure-mère et les os du crâne; 2° entre la dure-mère et l'arachnoïde; 3° dans la cavité de l'arachnoïde et à l'extérieur de l'encéphale; 4° dans les ventricules de l'encéphale; 5° dans le tissu lamineux et vasculaire de la pie-mère. Ces divisions sont empruntées à M. Breschet. On les retrouvera dans l'article *Hydrocéphale* (*Dict. de méd.*, nouv. édit.), le plus satisfaisant de ceux qui ont été publiés sur cette matière.

Les altérations anatomiques de l'hydrocéphale portent sur le crâne et sur le cerveau.

Le volume de la tête est ordinairement augmenté par suite de l'écartement et de l'élargissement des os du crâne, qui s'aplatissent et s'étendent considérablement en surface pour recouvrir les espaces qui résultent de l'éloignement des sutures. Le crâne acquiert ainsi des dimensions énormes et présente de 40 centimètres chez les jeunes enfants, à 90 centimètres de circonférence chez les enfants de dix à douze ans. J. Frank dit avoir vu, dans le musée de Cruikshank, la tête d'un hydrocéphale de seize mois. Elle avait 52 pouces de circonférence, ce qui fait environ 154 centimètres.

L'augmentation de volume de la tête est un des caractères anatomiques les plus ordinaires de l'hydrocéphale, mais il souffre quelques exceptions. Dans plusieurs circonstances, le crâne n'est pas trop développé, il est en

rapport avec l'âge du sujet. Gélis et Gall ont été témoins de faits semblables. MM. Baron et Breschet en rapportent plusieurs exemples. Ils ont vu, chez des enfants atteints d'hydrocéphale congénitale dont ils n'avaient pas soupçonné l'existence, le crâne rempli de sérosité, l'encéphale imparfaitement développé, sans que la tête fût plus volumineuse que de coutume.

L'agrandissement de la tête porte exclusivement sur la voûte du crâne. La base conserve les dimensions ordinaires. Il en est de même des os de la face. Le rapport qui unit ensemble ces parties est troublé; l'harmonie du visage est détruite; il en résulte une physionomie étrange et caractéristique de la maladie qui nous occupe.

Les os du crâne conservent quelquefois leur épaisseur naturelle (Aurivill, Malacarne, Hartell); ils sont, le plus souvent, amincis, et deviennent aussi faibles qu'une feuille de papier. Ils sont transparents, flexibles, et cèdent facilement sous les doigts, comme s'ils avaient été dépouillés de leurs parties salines et réduits à leurs éléments organiques (Breschet). Leur texture est toute spéciale; la porosité est très grande, et ils offrent, autour de chaque point d'ossification, une disposition radiée très facile à reconnaître. Leurs angles sont arrondis; leurs bords, moins écartés, sont réunis par des membranes au milieu desquelles l'on trouve souvent des plaques osseuses, rudiments d'os wormiens destinés à prendre du développement et à combler les sutures si la maladie doit se terminer d'une manière favorable.

Le développement du crâne est fort souvent irrégulier. La distension de la voûte est alors plus considérable, la partie antérieure ou postérieure ou sur les côtés de la tête. Si l'on mesure les diamètres de cette cavité, on trouve de 10 à 15 centimètres de différence entre le diamètre fronto-mastoïdien d'un côté et le même diamètre pris sur le côté opposé.

La multiplicité des altérations de l'encéphale ou de ses

enveloppes est telle qu'il en faut tracer l'exposition pure et simple sans se préoccuper de leur fréquence comparative. Les faits connus jusqu'à ce jour sont trop peu nombreux pour justifier ce travail.

Dans quelques circonstances, le liquide se trouve renfermé dans les ventricules, les distend outre mesure au point d'en amincir les parois, et comprime le cerveau contre les parois supérieures du crâne. De la plus ou moins grande quantité d'épanchement dépendent l'aplatissement ou la disparition des circonvolutions cérébrales, la distinction facile des substances grise et blanche, enfin la conservation des parties centrales du cerveau. L'on conçoit sans peine qu'un épanchement considérable, situé dans les ventricules, puisse transformer l'organe en une espèce de poche membraneuse où il soit impossible de reconnaître la texture de la pulpe encéphalique.

Le corps calleux est quelquefois remonté jusque près du crâne : le septum lucidum déchiré ; les corps striés aplatis ; les couches optiques usées ; les nerfs atrophiés ramollis, quelquefois canaliculés, etc.

Chez d'autres enfants, ainsi qu'il résulte des observations de MM. Baron et Breschet, le liquide occupe la cavité arachnoïdienne. Le cerveau n'existe point ou n'existe qu'à l'état rudimentaire Il est formé par une petite masse informe, molle, grisâtre, placée au-devant de la protubérance annulaire. Cette partie, le cervelet et la moelle, sont conservés. Les nerfs sont atrophiés et viennent se rendre au noyau qui remplace l'encéphale. Ailleurs, le siége de l'hydropisie étant le même, il y a seulement atrophie du cerveau. Elle est quelquefois plus marquée dans un hémisphère que sur celui du côté opposé sans qu'il soit possible de rien préciser à cet égard.

Les méninges sont rarement altérées. La dure-mère ne présente pas de modifications importantes. Cependant M. Breschet a constaté l'absence de la faux cérébrale.

L'arachnoïde est légèrement blanchâtre, quelquefois infiltrée de sérosité opaline. La pie-mère est fort amincie, ce qui a pu faire croire à sa disparition; mais un examen attentif vient toujours démontrer son existence.

La quantité de sérosité épanchée est fort variable. Depuis les chiffres ordinaires de 200 grammes et 1 livre, elle s'élève à 5 et à 10 livres. Quelques auteurs, Aurivill, Buttner, Cruikshank, parlent de faits dans lesquels on trouve jusqu'à 18, 20 et même 27 livres de liquide. De tels exemples doivent être fort rares.

La composition chimique de la sérosité renfermée dans le crâne a été le sujet des recherches de plusieurs chimistes fort habiles. Voici les résultats de l'analyse de Barruel, publiée par M. Breschet. Sur 1000 parties l'on a trouvé :

Eau,	9,900
Albumine,	0,015
Osmazome,	0,005
Sel marin,	0,005
Phosphate de soude,	0,005
Carbonate de soude,	0,010

Les analyses de Marcet, de Bostock, de Berzélius et de John ne présentent avec celle-ci que des différences peu essentielles.

Enfin, pour terminer ce chapitre, nous mentionnerons les vices de conformation qui accompagnent souvent l'hydrocéphale congénitale. Ainsi, le bec-de-lièvre, la division du voile du palais, l'ouverture du crâne en arrière, l'hydrorachis, la torsion des pieds et des mains, le développement incomplet des poumons, du cœur et de quelques autres viscères sont les déformations les plus communes indiquées dans cette circonstance.

Symptômes. L'hydrocéphale chronique est impossible à

reconnaître tant que le fœtus est renfermé dans le sein de sa mère. On peut tout au plus prévoir l'existence de cette affection lorsque la femme a déjà engendré un ou plusieurs enfants hydrocéphales.

L'augmentation du volume de la tête est le symptôme le plus important de l'hydrocéphale chronique congénitale; c'est aussi le plus facile à vérifier sur les malades. Si la tête n'est pas trop volumineuse au moment de la naissance, l'accouchement se termine sans peine, et la maladie, un instant arrêtée, se développe avec une nouvelle vigueur. Au contraire, si elle a des dimensions très considérables, elle devient un obstacle à la parturition, et l'on est obligé de la broyer avec le céphalotribe.

Malheureusement ce signe extérieur n'existe pas toujours. Comme nous l'avons dit, il y a des exemples dans lesquels la tête conserve ses dimensions normales, et même chez certains enfants elle paraît être plus petite que de coutume.

Chez ces malades, la tête est pointue, aplatie sur les côtés et déprimée à la région frontale; les sutures sont ossifiées et les fontanelles fermées dès la naissance, qui est rapidement suivie de la mort.

Le petit nombre de ceux qui échappent, dit M. Breschet, finit par succomber au bout de quelques semaines ou de plusieurs mois. Ils sont privés de facultés intellectuelles, et leurs sens sont oblitérés. Ils ne voient point; leurs pupilles sont dilatées et insensibles à l'action de la lumière; leurs yeux sont dans un état d'oscillation continuelle. Ils entendent à peine. La sensibilité existe, mais la motilité est difficile; les mouvements des membres sont presque impossibles. Les fonctions s'accomplissent irrégulièrement. Les enfants mangent avec avidité, mais ils digèrent mal; leurs déjections sont involontaires. Leur respiration se fait bien, mais s'embarrasse facilement. Leur intelligence est nulle; ils ne s'attachent point aux objets extérieurs; ils ont des convulsions ou du coma lorsqu'on les agite ou lorsqu'on

secoue leur tête, et meurent enfin au milieu de ces accidents.

Dans l'hydrocéphale congénitale, avec augmentation de volume de la tête, il y a aussi déformation de cette partie. Jamais ces modifications ne sont bien considérables au moment de la naissance; elles se manifestent dans les mois qui la suivent.

Les dimensions du crâne augmentent peu à peu au moyen de l'écartement des sutures et par la projection en dehors du bord supérieur du coronal, de l'occipital et des pariétaux. Il en résulte une modification importante de cette partie, qui perd ses proportions, et ne se trouve plus en harmonie avec la face, dont les dimensions restent les mêmes. C'est une véritable difformité dont on ne peut perdre le souvenir après l'avoir une seule fois rencontrée.

Les sens se développent difficilement et sont exposés à de fréquentes aberrations.

Les yeux oscillent sans cesse; les pupilles sont fort dilatées et peu contractiles; l'impression de la lumière est souvent douloureuse; la vue est faible et se perd graduellement.

L'odorat est souvent aboli, et quand il existe, il s'exerce souvent à faux. Ainsi, les enfants arrivés à un âge où ils peuvent rendre compte de leurs sensations se plaignent d'odeurs désagréables, qui ne frappent point ceux qui les entourent.

L'ouïe, très délicate dans les premiers mois de l'existence, devient graduellement plus obscure et disparaît entièrement.

L'intelligence se développe avec peine. Cependant tous les actes qui se rapportent à l'instinct de conservation individuelle paraissent s'exercer convenablement. L'enfant, encore tout jeune, s'habitue à la nourrice, et la reconnaît. Il goûte et sait fort bien repousser les aliments qui lui déplaisent par leur mauvaise qualité.

Au reste ces modifications sont en rapport avec la durée et l'intensité de la maladie. L'intelligence est quelquefois nulle chez des enfants qui dès lors n'ont pas de mémoire et n'ont pu apprendre à parler. Chez d'autres, la parole est lente, nasillarde; ils oublient les mots, et les cherchent longtemps au moment de les prononcer. Les mouvements volontaires se développent avec peine; les membres s'agitent, et sont en général impuissants pour soutenir le corps et le maintenir en équilibre. La position assise est possible au début des accidents; mais elle devient bientôt l'occasion de phénomènes nerveux graves. La compression du liquide sur les nerfs de la base du crâne en est la cause. Elle détermine des douleurs de tête, des vertiges, des nausées ou des convulsions. Il faut alors placer les enfants sur le dos ou sur les côtés, la tête reposée sur un coussin.

Chez les hydrocéphales qui peuvent se tenir debout, la marche est incertaine et chancelante; leurs pieds s'écartent peu et cherchent sur le sol une place convenable pour assurer les conditions d'équilibre de leur corps.

Les fonctions animales sont sujettes aux mêmes troubles que les fonctions de la vie de relation, selon le degré des altérations anatomiques de l'hydrocéphale. La digestion se fait ordinairement bien; mais il y a de temps à autre des vomissements, et presque toujours il y a de la constipation. A la fin de la maladie, les déjections alvines sont involontaires; la respiration n'est jamais violemment troublée, elle est surtout irrégulière, et s'accompagne d'une violente dyspnée aux approches d'une terminaison fâcheuse.

La régularité des battements du cœur indique qu'il n'y a pas de gêne dans les mouvements de cet organe. Le pouls est normal; dans quelques circonstances, au milieu des accidents nerveux que présentent les enfants, il devient petit, serré, parfois intermittent, et reste ainsi dans les derniers moments de l'existence.

Les hydrocéphales ont souvent des accidents nerveux

qui dépendent de la compression du cerveau par la sérosité épanchée. La céphalalgie, les vertiges, les vomissements, dont se plaignent quelques sujets, doivent être rapportés à cette cause. Il en est de même des convulsions qui s'observent dans cette maladie à propos d'un mouvement de colère ou de dépit. Ainsi l'on peut à volonté provoquer cet accident par l'agitation ou par la compression légère de la tête des enfants. Il est alors suivi d'un coma plus ou moins profond.

Marche et terminaison. L'hydrocéphale congénitale chronique entraîne assez ordinairement la mort des enfants peu après leur naissance. Quelques uns résistent et végètent pendant plusieurs années. J. Frank rapporte, d'après les auteurs, divers exemples d'hydrocéphales qui ont vécu jusqu'à dix-huit, vingt-cinq, trente, quarante-cinq, et même cinquante-quatre ans, dans cette triste position.

Cette prolongation de la vie dépend uniquement de la nature des altérations du cerveau et de la quantité de sérosité épanchée. Il y a des malades chez lesquels la formation du liquide est assez lente pour ne point gêner d'abord la liberté des mouvements, qui s'affaiblissent peu à peu. Chez d'autres, elle est très rapide, et occasionne des troubles sensoriaux et musculaires, tels que les vertiges, les convulsions, la somnolence, le coma et la paralysie des membres, phénomènes précurseurs de la mort.

L'hydrocéphale bien confirmée est au-dessus des ressources de l'art : cependant on rapporte des exemples de guérison. Dans ces cas, la quantité de liquide épanché était fort peu considérable, et il n'y avait probablement point de lésion organique grave du cerveau semblable à celles dont nous avons parlé.

Causes. Les causes de l'hydrocéphale chronique congénitale se rapportent surtout aux vices de conformation et aux altérations morbides du cerveau. Que l'arrêt du développement des diverses parties de l'encéphale soit le résul-

tat d'une maladie dont nous ignorons la nature, ou d'un vice du *nisus formativus*, l'hydropisie n'en est pas moins la conséquence, et il est impossible de pénétrer le mystère qui environne son apparition.

En dehors de ces faits importants dans l'étiologie de l'hydrocéphale, il en est d'autres sur lesquels on a appelé l'attention. Ainsi les écarts d'imagination de la mère, ses impressions morales, ses chagrins, etc., ont été comptés au nombre des causes de cette maladie sans que rien ait justifié la valeur de cette influence. Il faut accorder plus d'importance aux maladies de la mère pendant la gestation, à sa faiblesse naturelle par suite de l'âge ou de maladies antérieures. Ces causes peuvent concourir au développement de l'hydrocéphale.

Il y a des femmes qui ont une funeste prédisposition pour engendrer des monstres de cette espèce. J. Frank rapporte qu'une femme eut sept grossesses toutes terminées par la naissance d'un hydrocéphale. Gœlis parle d'une autre personne qui accoucha six fois, et eut constamment un enfant mort et atteint de cette maladie.

La compression du ventre par des ceintures ou par un corset trop serré chez des personnes qui veulent dissimuler leur grossesse peut, dit-on, produire cette affction, et l'on s'est appuyé sur ce fait que les enfants hydrocéphales ont plus souvent pour mères des femmes libres que des femmes mariées. Il faut alors ajouter à l'influence de la compression du ventre l'influence des impressions morales qui accablent les femmes dans cette triste situation.

Parmi les autres causes que l'on a regardées comme susceptibles de concourir au développement de l'hydrocéphale, il faut citer les habitudes d'ivrognerie du père, les coups sur le ventre de la mère et les chutes pendant la gestation, l'entortillement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant, la compression de la tête par le forceps ou par les manœuvres d'un travail laborieux, et enfin, après la nais-

sance, les secousses immodérées du bercement et la compression de la tête par des bonnets trop serrés.

Quant à l'influence de la scrofule, des vers intestinaux, des affections des voies digestives, des excitants spiritueux donnés aux enfants, etc., nous croyons inutile de nous y arrêter. Ces influences ne nous paraissent avoir aucun rapport avec le développement de l'hydrocéphale.

Les causes de l'hydrocéphale acquise se rapportent presque toutes aux affections chroniques du cerveau ou de ses enveloppes. L'hémorrhagie méningée occupe le premier rang à cet égard; elle devient souvent l'origine de l'hydrocéphale arachnoïdienne. Le sang se réunit dans un kyste, les caillots disparaissent, et une quantité de sérosité chaque jour plus considérable vient prendre leur place. L'hydrocéphale acquise est aussi la conséquence de la méningite chronique, des tubercules du cerveau ou des autres tumeurs développées dans cet organe, etc., etc.

Traitement. L'hydrocéphale chronique doit être combattue à l'aide de moyens capables d'empêcher la formation d'une nouvelle quantité de liquide et destinés à favoriser la résorption de celui qui est épanché.

Pour arriver à ce double but, l'on a successivement employé la digitale sous toutes les formes; l'oxymel scillitique, le nitrate de potasse et tous les diurétiques; les purgatifs, et en particulier le calomel, de manière à provoquer trois ou quatre selles par jour; les frictions mercurielles sur le cou et principalement sur la tête, etc.

Les applications topiques astringentes sur la tête, telles que les compresses imbibées de vinaigre scillitique, de vin aromatique (Van-Swiéten), ou par des huiles essentielles, éthérées ou camphrées; les emplâtres de savon uni au camphre sont fort utiles dans cette maladie, au moins pour procurer du soulagement au malade.

Dans le cas où l'on observe des phénomènes de congestion ou de fluxion vers la tête, il faut appliquer des sang-

sues ou des ventouses scarifiées à la nuque. Pour prévenir le retour de ces accidents, l'on peut, à la même région, placer un vésicatoire à demeure ou un séton, que l'on excitera fortement avec de la pommade épispastique.

Si l'on veut agir directement sur la tête, l'on devra employer les larges vésicatoires volants souvent répétés, et, dans quelques circonstances, les cautères. Toutefois le premier de ces moyens est préférable au second.

La compression du crâne a été souvent mise en usage. Il faut la faire légèrement d'abord et très méthodiquement à l'aide d'un bonnet de cuir, ou plutôt avec des bandelettes de diachylon gommé. Ce moyen n'a d'efficacité qu'autant qu'il est employé pendant longtemps. Il peut devenir fort dangereux, si on n'apporte quelque réserve dans son usage. Il amène souvent une diminution notable dans les dimensions de la tête, et l'on peut ainsi espérer ralentir la marche de la maladie.

Quelques auteurs ont conseillé de faire la ponction du crâne, afin de donner issue au liquide cérébral. Cette opération, proposée par Hippocrate, Celse, Monro, Lecat, Astley Cooper, et blâmée par beaucoup de chirurgiens célèbres, a été pratiquée, dans ce siècle, chez nous par Dupuytren et par M. Breschet. Elle a été constamment suivie de résultats défavorables. La mort en a été la conséquence. Cela se conçoit d'après l'état anatomique du cerveau des hydrocéphales. Il serait beaucoup plus sage de bannir cette opération de la pratique.

Au moment des accidents nerveux et des convulsions qui paraissent chez les enfants atteints de cette maladie, il faut mettre en usage les agents thérapeutiques dont nous avons parlé dans l'article consacré aux convulsions.

§ III. *De l'apoplexie.*

Il y a chez les enfants à la mamelle plusieurs maladies

que l'on peut décrire sous le nom d'apoplexie cérébrale. Ainsi l'état apoplectique des nouveaux-nés, espèce de coup de sang qui vient les frapper au moment de la naissance, les hémorrhagies des méninges ou du cerveau pendant l'allaitement, doivent être rangés sous cette dénomination.

Il faut cependant bien distinguer ces états morbides qui n'ont rien de commun et qui se développent dans des circonstances spéciales et à des âges différents.

L'apoplexie où l'état apoplectique des nouveaux-nés se manifeste au moment même de la naissance, sous l'influence d'une parturition difficile ou d'une position vicieuse du fœtus.

L'apoplexie cérébrale et l'apoplexie méningée se développent à un âge plus avancé et sous l'influence de causes qui nous sont encore inconnues.

L'une est caractérisée par une congestion vive de l'encéphale, sans hémorrhagie intérieure et sans foyer sanguin de ses enveloppes.

L'autre n'existe qu'à la condition de l'hémorrhagie cérébrale, ventriculaire ou méningée.

Il faut donc décrire isolément l'apoplexie des nouveaux-nés et l'hémorrhagie des méninges ou du cerveau.

Apoplexie des nouveaux-nés.

L'apoplexie, ou coup de sang, des nouveaux-nés est décrite par tous les accoucheurs sous le nom d'état apoplectique ou apoplectiforme.

Les enfants ont la peau, et particulièrement celle du visage et de la tête, toute cyanosée, d'un rouge livide, semée de taches bleues. Les lèvres sont violettes et pendantes, les yeux fermés, les battements du cœur faibles ou nuls, et la respiration ne peut s'établir.

Si cet état se prolonge, la mort en est la conséquence. Quand, par le résultat des soins que l'on prodigue, la respi-

ration peut s'établir, on voit la coloration livide de la peau disparaître. Elle est remplacée par une teinte rose, d'abord manifeste sur les lèvres et sur la face, avant de devenir générale. Le cœur bat avec plus de force ; ses mouvements se régularisent et donnent plus d'action aux forces respiratoires; désormais la vie est sauve si une rechute causée par les cris de l'enfant ne vient renouveler la congestion cérébrale et interrompre de nouveau l'action du cœur et des poumons.

Lorsque les enfants succombent, l'on trouve les méninges très fortement congestionnées et les vaisseaux de la pie-mère énormément distendus. Il y a quelquefois du sang épanché dans ces membranes. Le cerveau paraît gonflé ; toute l'infiltration de son parenchyme par le sang est grande. Si l'on coupe cet organe, les surfaces opposées se couvrent d'une multitude de gouttelettes de sang qui se réunissent bientôt pour former des gouttes plus larges.

Il n'y a point de déchirure du tissu et de foyer apoplectique bien déterminé.

Toutes les parties molles de la tête sont gorgées de sang. Dans les viscères, il n'y a que les poumons qui présentent cette altération à un degré prononcé.

L'apoplexie des nouveaux-nés s'observe dans les cas de parturition laborieuse, lorsque la tête du fœtus est restée longtemps engagée dans le bassin et dans une flexion considérable relativement au reste du corps ; dans les cas d'entortillement du cordon autour du col, au moment de sa compression par la tête dans le passage; enfin dans le cas où il y aurait interruption de la circulation placentaire, comme cela peut arriver dans le travail lorsque le placenta est implanté sur le col de l'utérus.

L'état apoplectique est fort grave s'il dure depuis longtemps. La vie ne tarde pas à s'éteindre. Cela se conçoit, puisque la compression cérébrale produite par la congestion

sanguine occasionne la paralysie du cœur et des muscles de la respiration.

L'apoplexie des nouveaux-nés a été fort souvent rapprochée de l'asphyxie que l'on observe au moment de la naissance. Ces deux états sont cependant très différents l'un de l'autre.

Dans l'asphyxie des nouveaux-nés, l'enfant est pâle, ses lèvres sont pendantes et décolorées, sa peau est blafarde, les membres sont immobiles, les battements du cœur sont nuls, et il n'y a point de respiration. Il n'y a rien dans cette position qui se rapproche de l'état apoplectique. Ici, la faiblesse est extrême, l'anémie générale, et la vie ne peut se manifester, puisque le sang qui en est la source n'a point les qualités vivifiantes nécessaires pour communiquer au cerveau l'excitation provocatrice de la première impulsion du cœur et du premier mouvement respiratoire.

La vie, au contraire, s'éteint chez les enfants apoplectiques, non plus par défaut, mais par surcroît d'excitation de l'encéphale. Elle est comprimée à son essor par la violente congestion sanguine du cerveau, dont les efforts sont paralysés.

Il faut, pour remédier à l'apoplexie des nouveaux-nés et mettre l'enfant dans des conditions favorables à la manifestation de son existence, faire cesser la compression du cerveau et l'engorgement des poumons. On laisse le cordon ombilical sans ligature de manière à permettre l'écoulement d'une certaine quantité de sang, et au besoin l'on favorise cette évacuation en mettant l'enfant dans l'eau tiède. Si, malgré ces précautions, le sang coule avec peine, si l'on ne peut en retirer une ou deux cuillerées, il devient nécessaire d'appliquer une ou deux sangsues derrière les oreilles.

Dans cette affection, l'on met souvent en usage les divers excitants extérieurs qui peuvent lutter avec avantage contre la torpeur des enfants. Ainsi les applications de linge chauffé,

l'exposition à un feu clair, les bains tièdes et aromatisés stimulent convenablement la peau. Les frictions sèches et aromatiques, la flagellation des fesses, les frictions sur la poitrine concourent au même but et peuvent faciliter l'établissement de la circulation et de la respiration.

Il faut employer également les agents capables d'exciter les nerfs respirateurs. Les insufflations sur le visage avec l'eau vinaigrée et avec l'eau-de-vie, l'excitation de la muqueuse nasale par le vinaigre, l'éther et l'ammoniaque, la projection dans les narines d'une petite quantité de fumée de papier; tous ces moyens réussissent quelquefois à provoquer des efforts qui amènent l'enfant à faire un mouvement respiratoire.

L'on a aussi conseillé de pratiquer l'insufflation pulmonaire. Cette opération, quoique fort utile, doit être faite avec une certaine réserve. Il n'y a pas d'inconvénient à souffler dans la bouche des enfants, après leur avoir fermé les narines, en leur comprimant et relâchant alternativement les parois thoraciques.

Il pourrait y en avoir si, prenant le tube laryngien, et dans le but d'envoyer un air plus épuré dans le poumon, l'on voulait pratiquer cette insufflation avec un soufflet. C'est ainsi que, pour remédier à un accident déjà fort grave, l'on en détermine un autre qui est l'emphysème des poumons.

Le galvanisme, proposé dans cette circonstance, n'a jamais été suivi de succès bien éclatants. Des aiguilles doivent être placées dans les muscles inspirateurs et surtout dans le diaphragme, qui est le plus puissant de tous. On les met ensuite en contact avec les deux pôles d'une pile médiocrement chargée. Cette excitation suffit chez quelques enfants pour établir la respiration.

Il faut mettre, dans le traitement de l'apoplexie des nouveaux-nés, une grande persévérance, et continuer longtemps l'emploi des moyens qu'on a déclarés convenables.

C'est après de nombreuses tentatives qu'on arrive à un résultat favorable qui semblait d'abord inespéré.

De l'apoplexie méningée.

On donne le nom d'apoplexie méningée à l'épanchement de sang qui se forme sur l'une ou l'autre face des membranes qui enveloppent le cerveau.

Cette maladie est plus rare chez les enfants que chez les adultes et les vieillards. On l'observe surtout chez les enfants pendant les premières années de la vie : c'est du moins ce qui paraît résulter des intéressantes recherches de notre collègue M. Legendre.

L'hémorrhagie méningée se forme presque toujours dans la grande cavité de l'arachnoïde. Il est rare de la rencontrer hors de cette séreuse, soit du côté de la pie-mère, soit du côté de la dure-mère. On l'observe dans l'arachnoïde qui tapisse les ventricules; mais c'est ordinairement à la surface des hémisphères qu'elle existe. L'hémorrhagie couvre toujours les deux hémisphères. Il y a peu d'exceptions à cette règle.

Le sang épanché les présente avec des caractères fort différents suivant l'époque de la maladie où l'on vient à étudier son état. Au début, le sang est fluide; mais, vers le quatrième ou cinquième jour, il se coagule, la sérosité disparaît peu à peu, et il reste des caillots plus ou moins épais qui contractent des adhérences avec le feuillet séreux pariétal et subissent des transformations importantes.

Ces caillots sont rapidement recouverts sur l'une et l'autre face par une membrane. mince et lisse, de nouvelle formation. Le feuillet supérieur contigu à la dure-mère, facile à reconnaître dans les premiers jours de la maladie, s'affaiblit graduellement et contracte des adhérences intimes avec la séreuse qui revêt cette méninge. Le feuillet inférieur ne tarde pas à prendre les caractères d'une membrane

séreuse; il se confond sur les bords du caillot avec l'arachnoïde pariétale, de telle sorte que l'on pourrait croire à l'existence de l'hémorrhagie extra-arachnoïdienne. M. Baillarger a démontré, par l'étude anatomique, toute la fausseté de cette supposition. Il a fait voir qu'il était toujours possible d'isoler le caillot et de montrer la séreuse pariétale placée au-dessus de lui.

Le caillot, d'abord mou, se raffermit graduellement. Il perd chaque jour une partie de son volume.

Le caillot est formé de fibrine rougeâtre infiltrée de sérosité qui se résorbe lentement. Il perd aussi chaque jour une partie de son volume.

L'intérieur est formé par de la fibrine noirâtre qui laisse échapper peu à peu sa matière colorante, et devient d'un rouge pâle. La sérosité qui s'y trouve se résorbe lentement. Il perd ainsi chaque jour une partie de son volume, et passe enfin à l'état de lamelle fibrineuse blanchâtre qui présente quelquefois les caractères du tissu fibreux.

Dans quelques circonstances, ce caillot disparaît entièrement, et il reste entre les deux membranes qui le recouvraient un espace rempli par de la sérosite roussâtre. Ces kystes, sur lesquels M. Legendre a appelé l'attention, sont, d'après lui, l'un des modes de réparation de cette maladie. On les voit prendre quelquefois un développement fort considérable. Ils renferment trois à quatre cents grammes de liquide et constituent une espèce nouvelle d'hydrocéphalie dont on n'a point parlé jusqu'à ce jour.

Ailleurs, l'on trouve une véritable organisation des caillots qui, après avoir perdu une partie de leur volume, vivent aux dépens des tissus à l'aide des vaisseaux de nouvelle formation développés dans leur intérieur.

L'on observe en même temps une assez forte congestion de la pie-mère et de l'encéphale. Les ventricules sont un peu dilatés et renferment une petite quantité de sérosité limpide ou citrine, mais toujours transparente.

Chez les jeunes enfants, le cerveau n'est point déprimé par l'épanchement sanguin. Les os du crâne, n'étant point réunis, s'écartent et empêchent la compression des hémisphères cérébraux. — Si l'épanchement était plus souvent borné à un seul hémisphère, la dilatation partielle du crâne pourrait devenir un signe important pour le diagnostic. Il perd une grande partie de sa valeur du moment où nous savons que les lésions anatomiques existent ordinairement des deux côtés du cerveau.

Symptômes. Les symptômes de l'hémorrhagie méningée, chez les enfants à la mamelle, sont fort obscurs et se confondent presque complétement avec ceux des phlegmasies des méninges ou du cerveau.

Voici dans quels termes M. Legendre en fait l'exposition :

« Après un ou deux vomissements, ou même sans vomissement préalable, les enfants étaient pris de fièvre et de quelques mouvements convulsifs ayant le plus ordinairement pour siége les globes oculaires et laissant à leur suite un peu de strabisme; l'appétit était perdu, la soif vive; les évacuations étaient naturelles ou faciles à provoquer. Bientôt se manifestait une contracture permanente des pieds et des mains, suivie bientôt elle-même d'accès convulsifs toniques ou cloniques. Pendant ces convulsions, la sensibilité et la connaissance étaient abolies, et la face, habituellement injectée, prenait une coloration plus foncée.

» Dans l'intervalle de ces accès, il existait de l'assoupissement, qui, léger les premiers jours, augmentait à mesure que la maladie faisait des progrès; la fièvre persistait pendant tout le cours de l'affection, et devenait plus forte à mesure qu'on approchait du terme fatal. Enfin, les convulsions, séparées d'abord par des intervalles plus ou moins longs, se rapprochaient de plus en plus et devenaient presque continues dans les derniers moments. »

La mort est souvent hâtée par l'apparition de phlegmasies thoraciques intercurrentes. Sans cette complication, la maladie pourrait guérir ou passer à l'état chronique. C'est ce que l'on a observé chez des enfants atteints d'hydrocéphalie arachnoïdienne, et qui, plusieurs mois auparavant, avaient éprouvé tous les symptômes d'une hémorrhagie méningée.

Si l'enfant échappe aux premiers accidents et que la maladie se termine par la formation d'un kyste rempli de sérosité, dont la quantité augmente chaque jour, on observe les symptômes de l'hydrocéphale chronique.

Avec les troubles nerveux et les phénomènes que nous connaissons (1), la tête prend une forme spéciale qui est en rapport avec cette variété d'hydrocéphalie. La déformation n'est pas générale. Elle n'est pas très considérable. Elle s'accomplit d'un côté ou de l'autre suivant la position du kyste. On peut, en réfléchissant sur la forme de la tête et sur la marche des phénomènes morbides, établir la nature des accidents.

Marche, durée. L'invasion de la maladie est soudaine, et sa durée est en rapport avec la quantité de sang épanché. Lorsque l'hémorrhagie est considérable, une terminaison prompte et funeste en est la conséquence. La vie se prolonge au contraire dans les cas plus favorables. La réparation des désordres s'effectue progressivement jusqu'à l'entière disparition des caillots, ou jusqu'à la formation d'un kyste qui devient l'origine d'une hydrocéphalie arachnoïdienne.

Terminaison. L'hémorrhagie méningée n'est pas une maladie assez fréquente pour que l'on puisse encore établir d'une manière rigoureuse, par l'observation clinique, quelle doit être sa terminaison. Elle est presque inévita-

(1) Voir l'article *Hydrocéphale.*

blement mortelle, ou bien elle passe à l'état chronique. On ne connaît pas encore d'exemples de guérison bien constatée. Tous les malades, au nombre de sept, observés par M. Legendre, sont morts, mais plusieurs ont succombé à la suite d'affections aiguës de poitrine. La guérison ne me paraît cependant pas impossible, si l'hémorrhagie est peu considérable et formée par une petite portion de cruor mêlée à beaucoup de sérosité.

Diagnostic. Cette maladie peut être facilement confondue au début avec une autre affection des méninges, la méningite tuberculeuse. Cependant l'invasion soudaine de l'hémorrhagie méningée suffira pour les faire distinguer l'une de l'autre. L'on sait qu'il n'en est ordinairement pas ainsi dans la méningite granuleuse, qui succède à une période de symptômes précurseurs assez évidents (*période de germination*). En outre, dans l'hémorrhagie méningée, les vomissements ne sont pas constants et la constipation n'existe pas, tandis qu'elle est opiniâtre dans la méningite granuleuse.

Causes. L'apoplexie méningée se manifeste souvent sans cause appréciable. Elle apparaît quelquefois après une violente congestion cérébrale, occasionnée par un accès de colère, par l'insolation, etc. On la rencontre aussi bien en été qu'en hiver. Chez les enfants, le jeune âge paraît être une prédisposition à son développement. Ainsi, presque tous les exemples de cette maladie ont été recueillis chez des enfants de un à trois ans. Aucun des malades cités par M. Legendre n'avait dépassé cette période de l'existence.

Traitement. Il faut, chez ces enfants, au début de l'affection, détourner la fluxion encéphalique qui est l'origine de l'hémorrhagie. L'application à une ou plusieurs reprises de deux sangsues derrière les oreilles, suivant la force des malades, la saignée au bras, l'emploi des ventouses Junod sur les jambes, peuvent concourir utilement à ce résultat.

On peut aussi employer les réfrigérants directs sur la tête; mais il ne les faut mettre en usage qu'avec les pré-

cautions dont nous avons parlé au chapitre de la méningite.

On doit, en outre, assurer la liberté du ventre par de légers purgatifs, le sirop de fleurs de pêcher, le sirop de chicorée, le calomel, etc., médicaments dont l'action révulsive peut s'opposer à la marche progressive des accidents.

SECTION VII.

DES FIÈVRES ÉRUPTIVES ET DES MALADIES DE LA PEAU.

La plupart des maladies de la peau se développent aussi bien chez les enfants que chez les adultes, mais plusieurs d'entre elles se présentent aux divers âges, avec les mêmes caractères anatomiques. Il est par conséquent inutile, pour celles-là, de faire un exposé qu'on retrouvera facilement dans les traités spéciaux des affections cutanées. Il en est un certain nombre, au contraire, qui n'existent que chez les enfants, ou qui, étant plus fréquentes dans le jeune âge, s'y présentent avec des différences importantes à mentionner. Ce sont celles que nous allons décrire.

Dans un premier groupe, nous placerons les *fièvres éruptives* qu'on rencontre principalement chez les enfants. Ce sont des maladies générales dont la manifestation a lieu sur la peau, et qu'on ne peut décrire qu'en parlant des affections cutanées.

Dans un second groupe, nous rangerons certaines affections spéciales aux enfants, telles que *les gourmes*, *les rougeurs et les gerçures des fesses et des cuisses; l'érysipèle de nouveaux-nés*, *l'endurcissement de la peau*, etc.

CHAPITRE PREMIER.

Des fièvres éruptives.

Les fièvres éruptives sont plus fréquentes dans l'enfance qu'à toute autre époque de la vie. On y observe la variole, les éruptions varioliques dégénérées, varioloïde et varicelle, la rougeole, et enfin la scarlatine.

La variole et la scarlatine se présentent chez les jeunes enfants avec des caractères anatomiques et des symptômes à peu près semblables à ceux qu'elles offrent chez les adultes. Leur diagnostic est, en général, facile; il n'est aucune particularité de leur histoire qui ne se trouve dans les traités de pathologie. Nous ne pourrions, sans nous éloigner de notre but, tracer de nouveau la description de ces maladies, qui n'offrent rien de particulier chez les enfants, et que d'ailleurs tous les médecins savent reconnaître.

Il n'en est pas de même des éruptions varioliques dégénérées, la varioloïde et la varicelle. Celles-ci, qui sont généralement décrites sous le nom de petites véroles volantes, peuvent donner lieu à des méprises qu'il faut savoir éviter. Nous allons les décrire avec détails, puis nous nous occuperons de la rougeole, la plus importante des fièvres éruptives chez les enfants, tant par les accidents qui l'accompagnent que par ceux qui la suivent.

Toutefois, nous ferons précéder ces descriptions par l'histoire de la vaccine, que tous les médecins doivent bien connaître, d'abord pour la pratiquer en temps opportun, ensuite pour savoir quels sont les accidents dont elle peut être l'origine.

De la vaccine.

On donne le nom de vaccine aux résultats de l'inoculation chez l'homme de l'humeur contenue dans des pustules développées sur le pis des vaches, et désignées sous le nom de cow-pox, ou picote des vaches. Cette inoculation produit une éruption de pustules semblables dont le développement préserve presque constamment de la petite-vérole, et diminue toujours l'action de son contagium lorsqu'il n'y soustrait pas complétement la constitution.

Nous allons décrire, 1° la manière de pratiquer l'opération de la vaccine, 2° les résultats de cette opération, et 3° enfin, les accidents dont elle peut être l'origine, et auxquels on a donné le nom d'éruptions vaccinales secondaires.

1° L'inoculation du cow-pox ou du vaccin, c'est-à-dire l'opération de la vaccine, se pratique au moyen des vésicatoires, des incisions ou des piqûres.

Le procédé par les piqûres est généralement adopté ; il est tout aussi efficace dans ses résultats et moins douloureux dans son application.

On prend une lancette consacrée à cet usage, chargée sur la pointe d'une goutte de fluide vaccin, et, après avoir d'une main tendu la peau du bras au niveau de l'insertion du muscle deltoïde, on fait avec l'autre trois ou quatre inoculations. La lancette doit être introduite horizontalement, de manière à n'entamer que les couches superficielles de la peau, et on l'enfonce jusqu'à ce qu'il suinte une gouttelette de sang. L'opérateur applique alors le pouce de la main qui fixe le bras sur la piqûre, de manière à essuyer l'instrument dans son intérieur.

L'opération doit être pratiquée sur les deux bras, et les piqûres doivent être éloignées d'un centimètre environ. On doit bien prendre garde à ne pas vacciner sur l'épaule, chez les filles, pour ne pas laisser de cicatrices désagréables

sur un endroit que les usages de toilette permettent aux femmes de découvrir lorsqu'elles vont dans le monde.

La vaccination doit être autant que possible pratiquée de bras à bras, c'est-à-dire en prenant le virus vaccin sur un autre enfant bien portant et de bonne race, qui présente des pustules vaccinales bien développées au cinquième ou septième jour de l'inoculation. Toutefois cette circonstance n'est pas absolument nécessaire. On peut se servir du vaccin conservé à l'abri de la lumière et de l'air, entre deux plaques de verre ou dans des tubes de verre cylindriques capillaires, longs de plusieurs centimètres, inventés par M. Bretonneau.

Lorsque l'on recueille du vaccin, il faut le prendre sur des pustules du cinquième ou du septième jour. On le met entre deux plaques de verre que l'on applique l'une sur l'autre, et que l'on recouvre d'une feuille de plomb. Il se dessèche et se conserve pendant plusieurs mois. Au moment de s'en servir, on le délaie dans une petite quantité d'eau froide jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance oléagineuse, et on pratique l'opération comme il a été dit plus haut.

Si l'on met en usage les tubes de verre pour recueillir le vaccin, voici comment il faut s'y prendre : Le tube capillaire doit être ouvert par les deux extrémités. On l'applique sur la pustule déchirée superficiellement par la lancette et surmontée d'une goutte de vaccin. Ce fluide monte naturellement par capillarité dans le tube, que l'on ferme à la bougie dès qu'il est plein. On le conserve ensuite à l'abri de la lumière et de la chaleur. De cette manière, le vaccin ne peut subir aucune altération. Veut-on s'en servir? on casse les deux extrémités du tube et on souffle par un bout, sur une cuiller ou sur un corps lisse et poli, le fluide contenu dans son intérieur. On l'utilise ensuite pour l'opération qu'il faut pratiquer.

Il n'y a aucun inconvénient à recueillir du vaccin; on

peut en prendre impunément sans crainte de nuire aux propriétés préservatives de la vaccination. L'ouverture des pustules vaccinales n'est point douloureuse et n'augmente en rien l'inflammation du bras qui succède à la vaccine.

Il faut recueillir ce fluide chez des enfants bien portants, et dont les pustules sont arrivées au cinquième ou au septième jour de leur développement.

L'on a pensé qu'il était nécessaire de soumettre à un traitement préparatif les personnes que l'on doit vacciner; cela n'est pas indispensable, et si on peut le faire pour les adultes, c'est inutile pour les jeunes enfants. Ce traitement consiste dans la diète et dans l'usage de légers purgatifs répétés plusieurs jours de suite.

« 2° *Développement de la vaccine.* Trois ou quatre jours après l'inoculation du vaccin, paraissent, à l'endroit des piqûres, de petites saillies rougeâtres de la peau, qui s'accroissent assez rapidement. Au cinquième jour, cette élevure devient circulaire et paraît ombiliquée; au sixième jour, elle est plus aplatie et blanchâtre; elle a la forme d'un petit disque de quatre ou cinq millimètres de diamètre, déprimé à son centre et entouré d'une petite auréole rougeâtre. Au septième jour, les pustules augmentent de volume, s'aplatissent, prennent un aspect argenté; une petite auréole les entoure. Le huitième jour, la couleur change un peu; les pustules, toujours aplaties, sont un peu plus gonflées et prennent une couleur plus foncée; elles sont entourées d'une auréole inflammatoire assez étendue, qui augmente encore pendant les trois jours suivants. Au dixième jour, les pustules sont très larges et ont sept ou huit millimètres de diamètre; elles sont très gonflées, déprimées à leur centre et tranchent, par leur couleur pâle, sur la rougeur inflammatoire des téguments; leur surface paraît granulée et légèrement pointillée, et on distingue à la loupe une grande quantité de petites vésicules remplies d'un fluide transparent. Le virus vaccin est renfermé dans la pustule dans une pseudo-membrane celluleuse, à peu près de la

même manière que l'humeur vitrée du globe de l'œil est renfermée dans la membrane celluleuse qui la soutient.

Au douzième jour, la période de dessiccation commence; la dépression centrale prend l'apparence d'une croûte; l'humeur contenue dans le disque dont j'ai parlé se trouble et devient opaline; l'auréole inflammatoire pâlit et la pustule vaccinale commence à s'affaisser. Ce travail continue les jours suivants. La pustule, jusqu'alors celluleuse, ne forme plus qu'une seule cavité (Rayer); elle se dessèche enfin et forme une croûte dure, d'un jaune noirâtre, qui persiste jusqu'au quinzième ou vingtième jour. Pendant ce temps, la rougeur inflammatoire de la peau s'efface et disparaît, et lorsque la croûte est tombée, il reste une cicatrice profonde gaufrée qui est ineffaçable.

Lorsque les pustules vaccinales sont en pleine activité et que l'inflammation qui les entoure est assez considérable, on observe chez les enfants des malaises, de l'agitation et une fièvre plus ou moins vive qui n'a rien d'inquiétant. Le bras est le siége d'une douleur aiguë; les ganglions de l'aisselle s'engorgent; mais ces symptômes ne tardent pas à se dissiper avec la cause qui les a produits.

La marche de la vaccine n'est pas toujours telle que nous venons de l'indiquer. Il y a des enfants chez lesquels les pustules s'éteignent presque aussitôt après leur apparition sans qu'elles se soient complétement développées. Il en est d'autres chez lesquels l'inoculation ne donne lieu à la naissance d'aucune pustule et ne paraît pas avoir réussi; il faut alors revacciner jusqu'à ce que l'on ait obtenu des pustules vaccinales d'une nature satisfaisante. Cependant l'on rencontre des enfants qui sont réfractaires à cette inoculation, et d'autres qui, ayant été inoculés, sont, au bout de quelques jours, pris d'une fièvre légère de peu de durée, sans développement de vaccine : c'est ce que l'on a appelé *vaccina sine vaccinis.* Ces exemples sont fort rares.

(1) Rayer, *Traité des maladies de la peau*, Paris, 1835, t. I, p. 607.

La vaccine n'est pas une maladie ; en général elle ne détermine pas d'accidents autres que ceux dont nous avons parlé, c'est-à-dire l'inflammation légère du bras, le gonflement des ganglions de l'aisselle et la fièvre. Il n'y a pas à s'occuper de ces accidents ; il faut tenir les enfants à la chaleur, modérer la quantité de leur alimentation et leur faire prendre quelques bains. Si l'inflammation du bras était très intense, il faudrait prescrire des lotions émollientes ou des cataplasmes, qui suffiraient à calmer la douleur et la tension inflammatoire de la peau.

Les propriétés préservatives de la vaccine contre la variole ne sont pas douteuses. Elles étaient beaucoup plus manifestes autrefois que de nos jours, où il semble que le virus vaccin soit affaibli et quelquefois impuissant pour préserver de cette maladie. On voit en effet, dans des circonstances fort rares, eu égard au nombre des vaccinés, la variole se développer chez des sujets qui ont été soumis à la vaccination.

Toutefois, quelle que soit la valeur de la vaccine, on ne peut contester qu'elle rende encore de très grands services à l'humanité. Il faut bien admettre qu'elle est moins efficace qu'aux premiers moments de son apparition ; et cela se conçoit sans peine, car l'on sait que tous les virus s'affaiblissent à mesure que l'on inocule et que l'on fait de nouvelles générations virulentes ; mais, tel qu'il est, ce moyen est encore excellent.

L'on peut, en renouvelant le virus vaccin, lui donner toutes les propriétés désirables ; aussi les médecins ont-ils, à plusieurs reprises, trouvé de nouveau cow-pox pour régénérer la vaccine. Par conséquent, ce moyen préservatif reprend toute son importance.

Pour ceux qui ne pourraient se procurer de ce vaccin nouveau, ils peuvent très bien le remplacer en revaccinant au bout de quinze à vingt ans avec le vieux vaccin. Si la vaccination réussit, c'est que l'on était apte à contracter la variole ; si au contraire elle ne réussit pas, c'est que la première vaccination n'a rien perdu de ses propriétés.

Au reste le nouveau vaccin sera rapidement répandu dans la France, grâce au zèle du comité de vaccine de Paris, qui répond à toutes les demandes des médecins les plus éloignés, et qui envoie, lorsqu'on lui en réclame, du vaccin qui a toutes les qualités préservatives désirables.

Des éruptions vaccinales secondaires.

On a vu quelquefois des pustules vaccinales se développer sur des points du corps où l'inoculation n'avait point été pratiquée. C'est presque toujours, dit M. Rayer, sur des surfaces enflammées et privées d'épiderme, sur des eczéma chroniques, des lichens excoriés, etc., que ces pustules secondaires se développent. Elles sont quelquefois produites par une inoculation accidentelle et postérieure que le vacciné s'est faite avec ses doigts, après avoir gratté les pustules lorsque la constitution n'a été qu'incomplétement modifiée par la première éruption. Plus souvent les pustules surnuméraires sont le résultat d'une éruption secondaire, analogue à celle qu'on observe si fréquemment dans la variole inoculée.

Les éruptions vaccinales secondaires sont en général de nature érythémateuse. Ainsi, le bras vacciné devient le point de départ d'un érysipèle, quelquefois fort grave, qui se promène sur tout le corps et qui peut faire périr les enfants, s'ils sont très jeunes. La roséole vient très fréquemment couvrir le corps au moment où l'auréole inflammatoire de la vaccine est à son plus haut degré. Cette éruption n'est pas grave, elle peut momentanément troubler un peu la santé des enfants en leur donnant une fièvre intense; mais elle dure peu de temps et se dissipe sans laisser de traces.

Le traitement de ces éruptions secondaires est fort simple. Lorsqu'il s'agit d'un érysipèle, il faut mettre en usage les moyens dont nous avons parlé dans le chapitre consacré

à cette maladie. Quant à la roséole, il convient de la laisser marcher en donnant au malade des boissons émollientes ou diaphorétiques et en le mettant dans un endroit bien échauffé, à l'abri de l'influence du froid et de l'humidité.

De la varioloïde.

On donne le nom de varioloïde à une éruption cutanée pustuleuse et contagieuse, de nature variolique, sans fièvre secondaire, pouvant naître de la variole et la produire, et dont la durée est de un à deux septénaires.

Il faut admettre trois sortes de varioloïdes, les varioloïdes pustuleuses ombiliquées, globuleuses et conoïdes. Toutes les trois se développent chez des individus vaccinés, au moment des épidémies de variole, et quelquefois aussi en dehors de ces épidémies. La varioloïde ombiliquée est la plus importante à connaître, car elle offre de grandes analogies avec l'éruption variolique, et il est souvent difficile de distinguer l'une de l'autre.

La varioloïde n'apparaît qu'après deux ou trois jours de prodromes, qui sont caractérisés chez les jeunes enfants par de la fièvre, des malaises, une agitation inaccoutumée, et quelquefois par des troubles gastriques, les vomissements, par exemple. Quelques enfants présentent d'abord une éruption de roséole, et ce n'est qu'au bout de vingt-quatre heures que se manifestent les pustules spéciales à la maladie qui nous occupe.

Des taches rouges s'aperçoivent d'abord au front, sur les membres, et enfin sur le corps. Elles font bientôt une saillie considérable et se présentent alors avec le caractère pustuleux qui leur est propre. Leur nombre n'est jamais bien considérable. Chez quelques malades elles restent acuminées ou plus ou moins arrondies; chez d'autres elles offrent une dépression centrale semblable à celle des pustules varioliques.

Ces pustules s'accroissent et ont acquis le maximum de leur développement vers le cinquième ou septième jour. Alors elles sont entourées d'une petite auréole inflammatoire sans gonflement de la peau, comme dans la variole. La suppuration s'établit imparfaitement dans leur intérieur, ou ne s'établit pas du tout, et la dessiccation commence vers le huitième jour, en même temps que l'auréole inflammatoire s'éteint. Chez quelques malades, la dessiccation ne s'effectue qu'à une époque plus avancée de la maladie. Les croûtes sont presque toutes tombées au vingt-et-unième jour, c'est-à-dire à la fin du troisième septénaire.

Les accidents généraux des éruptions de varioloïde n'augmentent pas sensiblement chez les enfants par le fait même de l'éruption. Les symptômes sont à peu près les mêmes dans le cours de la maladie qu'au moment de son invasion. La fièvre persiste au même degré pendant quelques jours et tombe au moment de la dessiccation des pustules. Il n'y a pas, comme dans la variole, cette fièvre primaire, qui cesse un moment lors du développement des pustules et qui reparaît si vive à l'instant de leur suppuration. En un mot, il n'y a pas de fièvre secondaire. L'état de malaise, d'insomnie et d'agitation des enfants est le même. L'appétit est perdu, et l'on observe quelquefois des vomissements. Les convulsions sont rares; cependant elles peuvent s'expliquer par l'intensité de la fièvre chez les jeunes enfants. L'on sait, en effet, que, chez eux, c'est par des convulsions et non par du délire que se traduit l'agitation cérébrale. Comment auraient-ils du délire puisque leur intelligence n'est pas encore développée ?

Les pustules de la varioloïde ombiliquée durent un peu plus longtemps que les pustules de la varioloïde globuleuse et conoïde. Leur marche est souvent semblable à celle des pustules varioliques et elles suppurent quelquefois complétement avant d'arriver à la cicatrisation. Toutefois, au moment de la suppuration, il n'y a pas de fièvre secondaire

comme dans la variole. Les symptômes de cette espèce de varioloïde sont aussi plus graves. C'est là surtout qu'on observe les vomissements et les convulsions. Le seul fait de convulsions que j'ai observé dans la varioloïde se trouvait précisément chez un enfant autrefois vacciné, et dont les pustules étaient toutes déprimées à leur centre.

La varioloïde n'est pas une maladie grave ; les enfants guérissent avec facilité ; cependant la varioloïde ombiliquée est quelquefois plus sérieuse qu'une variole discrète. On raconte que dans une épidémie de variole, à Marseille, vingt vaccinés périrent, et chez eux la maladie avait offert les caractères de la varioloïde pustuleuse (Rayer). Cette affection n'est jamais suivie de l'éruption de furoncles et des hémorrhagies qu'on observe quelquefois dans la variole. Dès que la dessiccation commence, on ne voit guère survenir de nouveaux accidents ; et à moins de complications toutes spéciales et imprévues, les enfants peuvent être regardés comme guéris.

La marche à suivre dans le traitement des varioloïdes est parfaitement indiquée. Il faut surveiller l'éruption et la laisser accomplir ses phases obligées. Les enfants doivent être mis à la diète et placés dans un lieu convenablement échauffé, à l'abri de l'action de l'air froid et humide. Il ne faut pas trop les couvrir, pour ne pas augmenter la fièvre et pour ne pas provoquer les sueurs abondantes, ces érythèmes qui accompagnent la sécrétion sudorale. Il faut enfin leur donner des boissons émollientes et chaudes jusqu'au moment où l'on pourra devoir les alimenter de nouveau.

Dans le cas de complications du côté des voies digestives ou de la tête, il faut employer des moyens propres à triompher de ces accidents. La poudre d'ipécacuanha peut alors être utile pour vider complétement l'estomac, et la poudre de magnésie pour saturer les acides qu'il renferme. Quant aux convulsions, comme elles ne sont pas liées à une altération du cerveau, il n'y a rien à faire contre elles;

elles cessent naturellement, et l'on ne pourrait donner que les antispasmodiques, dont nous avons parlé dans le chapitre consacré à l'histoire de ces accidents.

De la varicelle.

La varicelle est une maladie épidémique et contagieuse, caractérisée par la présence sur la peau de vésicules plus ou moins nombreuses, remplies de sérosité incolore et limpide. On l'appelle aussi *petite vérole volante*, et en anglais *chicken-pox*. Il ne faut pas confondre cette maladie avec la varioloïde, dont la nature est, à peu de chose près, la même, mais dont le caractère est essentiellement différent. En effet, la varicelle est une affection vésiculeuse, et la varioloïde, au contraire, une affection pustuleuse bien caractérisée.

La varicelle est précédée d'une fièvre légère qui dure de douze à quarante-huit heures au plus. Souvent l'état fébrile est à peine sensible, et, comme l'indique M. Rayer, il n'empêche pas les enfants de se livrer à leurs jeux ordinaires. Dans quelques cas rares, l'invasion de la varicelle est précédée de douleurs abdominales, de vomissements, etc.; mais il faut que ces faits soient bien exceptionnels, car j'ai réuni vingt-trois exemples de cette maladie sans avoir jamais observé aucun de ces symptômes.

« La varicelle est discrète ou confluente. Elle est caractérisée par de petites taches rouges un peu saillantes, circulaires lorsqu'elles sont isolées, irrégulières, au contraire, lorsque plusieurs se trouvent réunies au même endroit. Dès le lendemain il se forme, au centre de la plupart de ces élevures, une vésicule proéminente remplie par une humeur absolument limpide, incolore ou citrine, qui s'écoule facilement lorsqu'on pique la vésicule. Le deuxième jour, cette vésicule a environ une ligne et demie de diamètre; elle s'élève en pointe ou prend la forme

» arrondie. Le troisième jour, la couleur de la lymphe est » jaunâtre; mais c'est le seul changement qu'aient subi les » vésicules. Le quatrième jour, celles qui n'ont pas été ac- » cidentellement rompues diminuent de volume et se rident » à leur circonférence. Le cinquième, une petite croûte » adhérente à la peau s'est formée à leur centre, et une petite » quantité de lymphe opaque est renfermée dans leur cir- » conférence, ce qui leur donne quelquefois une apparence » ombiliquée. Le sixième, de petites croûtes jaunâtres ou » brunes occupent la place des vésicules. Le septième et le » huitième, les croûtes tombent, et laissent sur la peau des » taches rouges sans dépression, qui subsistent encore pen- » dant quelques jours. »

» Pendant le cours de cette éruption, plusieurs élevures » semblent avorter; les unes restent à l'état de simples ta- » ches ou d'élevures papuleuses, et s'effacent graduelle- » ment; les autres ne sont surmontées que d'une très petite » vésicule, qui se rompt ou s'affaisse très rapidement (1). »

Les vésicules de la varicelle ne sont pas toujours précédées par une tache rouge de la peau; ce sont alors de véritables bulles quise développent sans signe local précurseur. Si j'en puis juger d'après les observations que j'ai recueillies, et qui sont assez nombreuses, la vésicule se formerait d'emblée dans la majorité des cas et sans altération préalable du derme. Ainsi, j'ai maintes fois observé, au milieu de l'éruption ordinaire de la varicelle, des vésicules, ou plutôt des bulles assez volumineuses, arrondies, remplies de sérosité transparente et sans auréole inflammatoire. Cette auréole ne s'établissait que deux ou trois jours après, au moment de la dessiccation et de la guérison de la bulle.

La différence n'est pas capitale, je le sais; mais elle peut être intéressante à reconnaître pour ceux qui s'occupent généralement des maladies de la peau et qui ne veulent rien ignorer de leurs caractères anatomiques.

(1) Rayer, art. VARICELLE. *Dict. de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XV, pag. 556.

La varicelle discrète est toujours une maladie légère qui trouble à peine la santé des enfants. Lorsqu'elle est confluente, elle est accompagnée de fièvre plus ou moins vive qui ne tarde pas à se dissiper à mesure que disparaît l'éruption. La varicelle date de huit à quinze jours au plus, et elle ne laisse que de légères traces à la surface de la peau.

La varicelle se présente sous la forme épidémique, aussi bien dans le cours des épidémies de variole que dans les circonstances contraires. Ainsi j'ai observé, à l'hôpital Necker, une épidémie de varicelle, alors qu'il n'y avait point d'épidémie de variole. La maladie, restreinte dans les salles d'enfants, se porta successivement sur chacun d'eux et persista pendant plusieurs mois, car de nouveaux enfants venaient chaque jour dans le foyer d'infection et ne tardaient pas à être affectés. Elle débuta au moment où cessa la petite épidémie de rougeole dont nous avons écrit l'histoire.

La varicelle est contagieuse comme la variole; elle ne préserve pas de cette maladie.

Elle peut être transmise par inoculation de l'humeur séreuse de ses vésicules, et quoique les expériences que j'ai faites soient contraires à cette opinion, elles ne sont pas assez nombreuses pour détruire l'assertion de Willan, qui déclare avoir réussi dans son inoculation.

La varicelle peut produire la variole, et celle-ci peut donner naissance à la varicelle (Rayer).

Le diagnostic de la varicelle n'est pas difficile. En effet, il n'est pas de maladie cutanée qui présente ce caractère des vésicules éparses et isolées de la varicelle. Elle se rapproche du pemphigus, lorsqu'elle apparaît d'emblée par une petite bulle non entourée d'un cercle inflammatoire; mais les bulles du pemphigus sont toujours plus grosses et moins nombreuses que les bulles de varicelle. En outre, la varicelle ne présente pas d'une manière générale le caractère d'éruption bulleuse dont nous avons parlé; on ren-

contre chez le même malade des vésicules bien caractérisées, ce qui n'a pas lieu dans le pemphigus.

Le traitement de la varicelle est fort simple : il faut mettre les enfants à l'abri du froid et leur donner quelques boissons émollientes diaphorétiques, sans se préoccuper de la terminaison de la maladie, qui ne saurait être douteuse.

De la rougeole.

On donne le nom de rougeole à un exanthème contagieux caractérisé par la présence de petites taches rouges, ordinairement isolées, quelquefois réunies de manière à former des taches plus larges et irrégulières, proéminentes sur quelques points, au niveau des follicules cutanés, et séparées par des interstices irrégulières où la peau conserve sa couleur naturelle. Cet exanthème est toujours accompagné d'une affection des muqueuses nasale, oculaire et bronchique, que révèlent les éternuments, les larmoiements et la toux férine qui fatiguent les enfants à un si haut degré. L'éruption dure de cinq à six jours et disparaît. Elle est ordinairement suivie d'une desquamation furfuracée de l'épiderme.

Il y a plusieurs variétés de rougeole, l'une qui a reçu le nom de *rougeole vulgaire*, en raison de sa fréquence et de la constante uniformité de ses symptômes. Les autres, qui sont infiniment plus rares et qui diffèrent de celle-ci par la nature et la couleur de l'éruption, rougeole boutonnée, rougeole noire (rubeola uigra) par les symptômes, rougeole sans catarrhe, rougeole maligne, etc. Ce sont les *rougeoles anomales.*

De la rougeole vulgaire.

On pourra juger des caractères de cette variété de rou-

geole par la relation d'une épidémie qui a régné à l'hôpital Necker, dans le cours de l'année 1843 (1).

Cette maladie nous a offert le curieux tableau d'une affection épidémique et contagieuse s'éteignant au lieu même de la naissance. Elle s'est renfermée dans le lieu de son apparition ; elle a respecté les malades des salles voisines. Cette particularité est précieuse en ce sens qu'elle nous permet de réunir tout ce qui se rattache aux faits dont nous voulons parler ; elle nous fait en outre espérer de pouvoir donner une description complète de l'épidémie, ce qui présente en général d'inappréciables difficultés quand on observe au milieu d'une grande ville.

Il est presque impossible, en effet, dans une ville comme la nôtre, d'apprécier convenablement et de spécifier avec justesse les particularités les plus importantes, et quelquefois même les formes générales d'une épidémie. L'ensemble du tableau est nécessairement confus ; car le nombre des malades est trop grand, les faits sont trop disséminés et beaucoup sont perdus pour l'observateur.

Si l'on se place au contraire dans une petite localité, dans un village, dans un hameau composé de quelques feux, on verra paraître et grandir le mal ; on verra quels sont ceux qu'il épargne et l'on pourra compter ses victimes, car rien ne saurait échapper. Après avoir assisté à la naissance de l'épidémie et après l'avoir suivie dans sa course, on la voit enfin s'anéantir, ou, franchissant l'espace, aller sévir en d'autres lieux et y déterminer les mêmes ravages qu'aux endroits qu'elle abandonne.

Pour qui veut se livrer à d'utiles recherches sur les maladies épidémiques ou contagieuses, il n'y a, je crois, d'étude intéressante et féconde que celle qui résulte de l'attention soutenue de l'intelligence sur un théâtre bien cir-

(1) Voir le mémoire publié par M. Trousseau sur cette épidémie *Journal de medecine*, septembre 1843.

conscrit. Ainsi procédèrent les savants médecins qui, dans ce siècle, nous ont tracé l'histoire de l'angine diphtéritique, ou pseudo-membraneuse, des petits villages de la Sologne, et nous ont démontré sa nature épidémique et ses propriétés contagieuses.

Je retracerai d'abord dans un coup d'œil d'ensemble l'origine et l'aspect général de cette épidémie de rougeole; puis j'exposerai les caractères et la marche de l'exanthème, sa durée, sa terminaison, en signalant les symptômes généraux qui ont accompagné son évolution. Je m'arrêterai avec détails sur les causes et sur quelques complications de cette maladie, et je terminerai par les considérations de thérapeutique qui s'y rattachent.

Tableau de l'épidémie. Au moment où la rougeole sévissait dans la ville et dans les hôpitaux consacrés à l'enfance, une nourrice entra à l'hôpital Necker, amenant avec elle son enfant, âgé de dix-huit mois, au septième jour d'une rougeole qu'il avait contractée au dépôt des enfants trouvés. Cette rougeole était compliquée d'une pneumonie lobulaire fort grave.

Cet enfant fut placé au milieu d'une salle alors habitée par neuf autres petits enfants. Un seul avait eu la rougeole; les autres étaient donc en disposition pour la contracter. Nous allons voir ce qu'ils ont eu à souffrir du voisinage.

Douze jours après, dans la même nuit, et après des prodromes assez vagues, cinq d'entre eux furent pris par la rougeole; au vingt-cinquième et au vingt-sixième jour, deux autres sont frappés, et ils présentent pendant quatre jours des prodromes bien caractérisés. Des deux qui restent, l'un avait eu la rougeole et l'autre fut emmené par sa mère au moment de la fièvre vaccinale; il eut chez elle une éruption secondaire de vaccine semblable à la varioloïde, autant que M. Trousseau et moi avons pu en juger quand on nous ramena le malade.

Pendant l'évolution de la rougeole dans cette salle, c'est-à-dire durant deux mois, un assez grand nombre d'enfants vinrent occuper les berceaux vides. Sur ce nombre, c'est-à dire sur dix-sept enfants, deux seulement furent frappés par la maladie, le premier après vingt et un, et l'autre après vingt-neuf jours dans ce foyer d'infection.

Après cette époque, de nouveaux malades furent admis et aucun d'eux n'eut la rougeole : le germe était épuisé. Il ne franchit pas les barrières de la salle, et une simple cloison de planches suffit pour en préserver les salles voisines.

Ainsi sur neuf enfants, d'abord placés dans les conditions propres au développement de la rougeole, sept sont affectés par cette maladie. Il n'y en eut que deux de frappés sur le nombre de ceux qui vinrent ensuite habiter dans la salle jusqu'à la fin de l'épidémie.

Cette rougeole est fort intéressante à suivre dans sa marche. Nous la voyons d'abord apparaître après douze jours, après vingt et un, vingt-cinq, vingt-six, et enfin trente et un jours d'incubation.

Son début est presque instantané chez les premiers enfants qu'elle atteint. Elle apparaît pendant la nuit, en quelques heures, et c'est le matin seulement que les mères, surprises de trouver leur nourrisson en cet état, interrogent leurs souvenirs pour trouver que la veille l'enfant avait été maussade, un peu agité, qu'il avait eu les yeux rouges et qu'il avait éternué quelquefois. Tels ont été les prodromes, incertains comme on le voit, qui parurent chez nos premiers malades.

Il n'en fut pas de même chez les autres. L'incubation fut longue et complète, et l'éruption de l'exanthème fut précédée de fièvre, de coryza et de larmoiement, symptômes qui ne laissèrent pas d'équivoque dans notre esprit.

Lorsque l'exanthème parut, il s'annonça par de petites taches rouges situées au menton, sur le col et sur la face,

ensuite répandues sur le reste du corps, et se réunissant pour former des taches plus larges et plus évidentes jusqu'à leur disparition, qui eut lieu du quatrième au sixième jour. A ces taches succèdent chez quelques enfants une desquamation furfuracée peu apparente, et chez tous des taches brunâtres ecchymotiques dont nous reparlerons plus loin.

L'exanthème fut accompagné chez tous nos petits malades par une fièvre assez intense qui fut surtout très vive chez les premiers enfants affectés.

Tous furent affectés par un coryza, avec éternuments fréquents, par la rougeur des conjonctives, le boursouflement des paupières avec abondante sécrétion des larmes.

Quelques uns eurent à subir des efforts de vomissement et une diarrhée légère qui n'eut pas de suites graves.

Chez d'autres enfin nous observâmes la toux et la bronchite de la rougeole. Sur ces derniers nous trouverons à mentionner, à titre de complication, deux exemples de coqueluche et trois exemples de pneumonies morbilleuses sur lesquels nous nous proposons de revenir dans un chapitre spécial.

Cette esquisse est suffisante, je crois, pour donner l'idée claire et précise de l'épidémie et des faits que nous avons à étudier ; nous allons les parcourir avec plus de détails.

Symptômes. Il faut évidemment, avant de parler des symptômes de l'invasion de la rougeole, tenir compte du temps qui s'est écoulé entre le moment d'invasion et l'instant probable de l'infection.

Dès lors, au lieu de trois périodes admises par la plupart des auteurs qui se sont occupés de la rougeole, nous sommes obligé d'en reconnaître une autre qui les précède; c'est la période d'incubation ; elle est facile à distinguer chez nos malades. Elle commence le jour de l'arrivée d'un enfant dans le foyer de l'épidémie et cesse à l'instant de

l'invasion des accidents morbilleux. Nous décrirons donc successivement la période d'incubation ; la période d'invasion, *stadium contagii* (Rosen) ; la période d'éruption, et enfin la période de desquamation (*declinatio vel desquamatio*.)

PREMIÈRE PÉRIODE. *Période d'incubation.* Déjà quelques médecins ont cherché à déterminer quelle pouvait être la durée de l'incubation de la rougeole. Elle serait de dix à seize jours suivant Bateman ; de huit à vingt et un jours suivant Grégory ; de dix à seize jours suivant Willan ; de six jours suivant Home, etc.

On conçoit combien ces approximations doivent être difficiles. Il est souvent impossible de savoir à quelle époque on s'est approché d'un foyer d'infection, et même on ignore si l'on s'est exposé à contracter cette maladie. A moins de se trouver dans les circonstances où nous avons été placé lors de l'apparition de cette petite épidémie, on ne peut arriver qu'à des résultats incertains.

Il faut, comme dans le cas présent, voir arriver un enfant atteint de rougeole, au milieu d'une réunion plus ou moins nombreuse d'autres enfants. Alors, en observant avec attention ce qui se passe, on arrive à préciser rigoureusement le temps nécessaire au développement de la maladie chez ceux qui avaient quelque aptitude pour la contracter. S'il y a des différences dans le temps d'incubation, c'est aux prédispositions particulières qu'il les faut rapporter.

Voici quelle fut la durée de cette période d'incubation chez nos enfants.

Cinq ont offert les premiers symptômes de la rougeole au bout de douze jours.

Un après le vingt et unième jour.

Un après le vingt-cinquième.

Un après le vingt-sixième.

Un après le vingt-neuvième.

Il est donc de l'incubation de la rougeole comme de l'in-

cubation des autres maladies contagieuses, elle ne saurait avoir la même durée chez tous les sujets. Il y aurait de la témérité à vouloir en préciser les limites ; elle varie suivant les individus et d'après des conditions qu'il est impossible de déterminer. C'est là que le mot de prédisposition vient se placer convenablement pour déguiser notre impuissance.

En effet, selon la prédisposition des sujets, les uns sont rapidement frappés par l'épidémie, et les autres le sont à une époque beaucoup plus reculée, ou même sont entièrement épargnés par elle. Dans d'autres cas, c'est sur la forme même de la maladie que la prédisposition semble avoir quelque influence, puisque là se développe une affection morbilleuse légère, et là une affection morbilleuse des plus graves.

En résumé, dans cette épidémie, la période d'incubation a varié de douze à vingt-neuf jours, circonstance qui ne peut s'expliquer que par une disposition particulière des enfants placés dans le foyer d'infection.

DEUXIÈME PÉRIODE. *Période d'invasion.* La période d'invasion a été mal caractérisée chez cinq de nos enfants ; elle a passé presque inaperçue, c'est à peine si elle a duré douze heures. Indiquée par des malaises et un peu d'agitation à l'approche de la nuit, par une légère rougeur des yeux et quelques éternuments, elle avait le lendemain matin fait place à la période d'éruption. Des taches rubéoliques avaient apparu sur la peau du cou et de la partie supérieure du corps.

Chez les autres enfants, les phénomènes précurseurs furent mieux caractérisés ; ils durèrent de trois à quatre jours et purent faire prévoir l'éruption. La fièvre fut assez vive, accompagnée de chaleur et de sécheresse de la peau. Les paupières étaient gonflées, les yeux rouges, larmoyants. Les malades éternuaient, comme s'ils étaient enchifrenés, et leur nez distillait une liqueur séreuse (Sydenham) ; la langue était blanche, la muqueuse buccale uniformément

rouge, et je n'ai pu y reconnaître ce piqueté rose, couleur spéciale, différente de la rougeur scarlatineuse observée dans d'autres épidémies par MM. Stein, Marc d'Espine, Guersant et Blache.

Tous ces malades avaient une petite toux sèche, *férine*, qui augmenta après l'éruption.

Deux d'entre eux eurent à plusieurs reprises quelques efforts de vomissement et de la diarrhée, phénomène assez rare dans la rougeole, soigneusement indiqué par Sydenham, et sur lequel M. le professeur Trousseau a appelé l'attention dans son mémoire. Sydenham dit que cela arrive surtout aux enfants qui font des dents. Nos malades se trouvent dans cette catégorie.

La durée des prodromes a été, je le répète, de quatre jours; il paraît que dans quelques circonstances elle peut être beaucoup plus considérable. M. Guersant cite un fait dans lequel ces accidents précurseurs ont annoncé quinze jours à l'avance l'éruption rubéolique qui fut, d'ailleurs assez bénigne.

TROISIÈME PÉRIODE. *Période d'éruption.* Il paraît à ce moment sur le front et sur le visage de nos malades de petites taches rouges, semblables à des morsures de puces, qui s'étendaient à la partie supérieure du corps et sur les membres. Elles devinrent rapidement plus grandes et plus nombreuses, de manière à se réunir en formant des groupes irréguliers, des plaques en forme de croissant ou de différentes figures, comme le dit Sydenham. Au reste, l'éruption ne fut confluente que chez quatre enfants ; elle fut discrète chez les autres.

Ces taches étaient légèrement saillantes au moment de leur apparition, mais elles ne tardèrent pas à s'affaisser. Leur couleur fut d'abord assez vive ; elles étaient d'un beau rose, mais elles pâlirent rapidement; cependant au moment des efforts de toux elles reprenaient toute leur intensité.

Les symptômes de la rougeole, dit Sydenham, ne s'adoucissent pas par l'éruption comme ceux de la petite vérole. La toux, la fièvre, la difficulté de respirer, augmentent; le larmoiement, l'envie continuelle de dormir et le dégoût persistent comme auparavant.

Nous retrouvons, en effet, dans cette seconde période les symptômes généraux de la première. Ils ont pris beaucoup plus d'intensité ; la fièvre fut constante et assez vive, sans être toutefois très considérable, elle nous parut être en rapport avec la discrétion de l'éruption rubéolique ; la bouche était fort rouge, sèche au point de provoquer chez plusieurs malades de fréquents besoins de boire ; la langue était couverte d'un enduit blanchâtre, criblé de petits points rouges correspondants aux papilles de la langue ; le ventre resta souple et indolent ; la diarrhée persista chez les enfants qui l'avaient eue pendant la première période, et se déclara chez deux autres malades. Cet accident disparut avec les taches de l'éruption.

Pendant toute cette période, on peut constater, comme dans la première, le gonflement des paupières et la rougeur des yeux, qui restèrent remplis de larmes ; le flux nasal persista, mais sa nature fut légèrement modifiée ; il se convertit en mucus compacte, prompt à se sécher à l'entrée des narines pour y former des croûtes.

La toux férine augmenta beaucoup ; ce fut le symptôme le plus grave de cette période : il se retrouva chez tous les enfants ; il fut accompagné chez six d'entre eux par une dyspnée assez inquiétante. On trouvait dans les poumons du râle sibilant et du gros râle muqueux qui se convertit sur deux de ces enfants en râle sous-crépitant, lequel disparut pour faire place à du souffle, ainsi que nous le dirons à l'article des complications. Chez deux de nos malades donc, la toux fut primitivement liée à une bronchite, et consécutivement à une pneumonie.

Chez deux autres, la toux fut opiniâtre ; elle reve-

nait par quintes pénibles qu'on aurait pu prendre pour des quintes de coqueluche s'il y avait eu la reprise caractéristique observée dans cette affection.

La durée de cette période fut de deux jours chez quatre enfants, et de six à huit jours pour les autres. Sur les premiers, nous avons vu les taches rubéoliques s'étendre dans l'ordre de leur apparition : pâlir, diminuer d'étendue, et enfin disparaître entièrement. La décroissance a été assez rapide, comme cela est ordinaire dans les rougeoles discrètes. Chez les derniers, il n'en fut pas de même; l'éruption pâlit beaucoup, mais chaque tache de l'exanthème fut remplacée par une tache jaunâtre, macule de la peau, qui persista pendant quinze à vingt jours avant de s'évanouir. Les symptômes généraux diminuèrent simultanément avec l'éruption.

Les stigmates que la rougeole laisse après elle ont été indiqués par plusieurs médecins, par MM. Guersant et Blache, M. Rayer, et par M. Trousseau dans son mémoire, où il s'exprime de la manière suivante :

« Ces marques occupent les points où les rougeurs morbilleuses avaient le plus d'intensité. Peu apparentes quand l'enfant est calme, elles prennent une teinte beaucoup plus foncée quand la peau se colore durant les cris et l'agitation. Elles semblent occuper le derme lui-même, car elles ne disparaissent pas à la pression. Sont-ce des espèces d'ecchymoses? Je n'oserais résoudre cette question, mais je puis dire qu'elles m'ont paru liées à une forme relativement assez grave de la rougeole. »

Pour moi, je considère ces macules comme le résultat d'une phlegmasie locale et circonscrite du derme qui a occasionné l'altération du pigmentum cutané. Cette opinion est appuyée sur ce qui se passe chez les personnes peu accoutumées à supporter les ardeurs du soleil et qui vont exposer leur tête nue à la chaleur de ses rayons. Il en résulte une rougeur vive d'une moitié de la face ou d'une de ses

parties, le nez, le front, par exemple, rougeur à laquelle succède une teinte jaune semblable à la couleur des macules de l'affection morbilleuse. La coloration est plus étendue dans un cas que dans l'autre, ce qui importe peu d'ailleurs; elle a également pour siége le derme, et, comme la coloration de la rougeole, elle disparaît après un ou deux septénaires.

QUATRIÈME PÉRIODE. *Période de desquamation.* — En consacrant quelques lignes à cette période, c'est-à-dire aux phénomènes de desquamation, qui ont été peu marqués chez nos enfants, j'ai eu l'intention de signaler une des différences qui séparent l'épiderme actuelle des rougeoles ordinaires.

La plupart des médecins décrivent la desquamation rapide ou tardive qui succède à la rougeole. Ils l'indiquent avec toutes les différences qui la séparent de la desquamation scarlatineuse. Ainsi, dans l'affection morbilleuse, l'épiderme des parties où se trouvaient les taches s'enlève par lamelles très petites et furfuracées. La desquamation est surtout visible à la face et à la partie supérieure de la poitrine.

Chez plusieurs de nos enfants, la desquamation n'a pas été appréciable ou s'est dérobée à notre attention.

Des faits semblables ont été observés par Sydenham et par Joseph Frank; ce qui indique au moins que si la desquamation furfuracée est ordinaire, ce n'est pas un phénomène constant.

Nous ne l'avons constatée que chez quatre malades, précisément sur ceux qui avaient eu l'éruption la plus confluente.

La diminution des symptômes généraux est entièrement en rapport avec la disparition des taches rubéoliques. La fièvre tombe, et la peau reprend sa température naturelle. Les symptômes de congestion de la face disparaissent ; le flux nasal et le flux lacrymal se tarissent. La toux est le seul

symptôme qui survive à tous les autres. Il en fut ainsi chez nos enfants, et surtout chez trois d'entre eux qui eurent une pneumonie consécutive. Nous n'avons pas à mentionner la transformation de l'expectoration filante et limpide en expectoration muqueuse et purulente, nummulaire, comme l'a très bien indiqué M. le professeur Chomel, car cette modification n'est appréciable que dans la seconde enfance et chez les adultes. Qu'y aurait-il à dire de l'expectoration chez les jeunes enfants, si ce n'est que ce phénomène manque à cet âge?

Marche. La présente épidémie de rougeole apparut sous nos yeux avec des caractères qui purent un instant faire croire qu'elle serait terrible. En effet, douze jours après l'arrivée du germe qui répandit l'infection dans la salle, cinq enfants sont tout-à-coup affectés par la maladie. N'aurait-on pas jugé, d'après ces apparences, qu'elle allait exercer ses ravages avec fureur? Il n'en fut pas ainsi. Le principe contagieux sembla s'affaiblir en se divisant. Après cette première manifestation de son existence, il y eut un temps d'arrêt de quatorze jours, après lequel il choisit deux nouvelles victimes; puis, s'étant de nouveau modéré, il se réveille pour frapper un dernier coup sur deux des nouveaux arrivés dans le cercle de son action. Il est désormais impuissant; ses efforts sont inutiles, et l'on se demande, sans pouvoir s'en rendre compte, comment il se peut faire qu'un foyer de contagion aussi vaste puisse s'éteindre, alors qu'il a suffi d'une seule étincelle pour l'allumer.

Les médecins qui ont dirigé leur attention sur la marche des maladies épidémiques sont habitués à de semblables anomalies. Elles sont si communes qu'elles sont mentionnées partout, et il faut remercier M. le professeur Piorry d'avoir, dans son excellent rapport sur les épidémies, insisté avec raison sur ces immunités.

La marche de la rougeole, isolément considérée, fut assez naturelle, et se rapprocha beaucoup de la marche de

cette maladie dans les exemples ordinaires. Les premières périodes n'offrirent rien qui ne soit bien connu et déjà mentionné dans ce travail. L'éruption fut généralement discrète, et, bien que chez trois malades nous ayons cru devoir l'indiquer comme étant confluente, elle ne présente pas ce caractère avec toute l'intensité dont il est susceptible.

Ce sont là précisément les malades chez lesquels la pneumonie morbilleuse succède à la bronchite.

Il n'y eut, en définitive, de différence notable entre ces rougeole et les rougeoles ordinaires, qu'une modification dans la période de la maladie. La desquamation furfuracée qui succéda à cette fièvre éruptive fut peu marquée chez la plupart des enfants. Il en est cinq chez lesquels il fut impossible de la constater.

Durée. On comprendra sans doute toutes les difficultés qui m'assiègent au moment de fixer un terme à cette épidémie pour en connaître la durée. L'origine n'est pas douteuse, elle remonte au 29 juin, jour de l'entrée du malheureux enfant qui nous apporta l'infection morbilleuse. A quelle époque faut-il placer son dernier terme ? c'est ce qu'il est plus difficile de préciser.

Sera-ce au vingt et unième jour du mois d'août, au jour même de l'invasion des accidents chez le dernier enfant qui fut frappé ? Non, sans doute, car alors le foyer était encore en pleine activité, et l'on ne pouvait savoir s'il n'y aurait pas de nouvelles victimes.

Ce ne peut être davantage au jour de la terminaison de la maladie dans ce dernier cas de fièvre éruptive, car alors les émanations morbilleuses sont encore de nature à propager le mal.

Il faut donc, pour déterminer la fin de l'épidémie, s'assurer que le foyer d'infection est décidément bien éteint. Or, si l'on se rappelle que, dans la rougeole, le temps d'incubation est, en moyenne, de quatorze à seize jours, et

qu'on laisse écouler ce terme après la guérison du dernier malade frappé par l'épidémie, il n'est pas probable que la maladie se développe de nouveau. Je dis probable, car il ne peut y avoir, à cet égard, de certitude possible. On peut supposer raisonnablement que le principe contagieux est détruit, que le foyer d'infection s'est éteint, mais l'affirmation ne peut pas aller plus loin.

Le dernier malade fut guéri le 29 août; nous laisserons écouler jusqu'au 15 septembre pour attendre les événements. Comme, à cette époque, aucun fait de rougeole ne s'est produit, nous jugeons que l'épidémie a cessé. Elle a donc duré du 29 juin au 15 septembre, c'est-à-dire soixante-dix-sept jours.

Voilà quant à la durée de l'épidémie; estimons à présent la durée de la rougeole. Depuis le moment d'invasion des prodromes jusqu'à la disparition de l'exanthème, et à la cessation des symptômes généraux, cette fièvre éruptive a duré de quatre à onze jours. J'abandonne pour le moment cette période consécutive à l'éruption pendant laquelle la peau présente les macules jaunâtres dont nous avons parlé. Cela porterait la durée de l'affection morbilleuse à plusieurs semaines.

Complications. Parmi les complications survenues chez nos enfants dans le cours et à la terminaison de leur rougeole, il en est quelques unes qui sont parfaitement en rapport avec la maladie; mais il en est d'autres qui ne sont venues là que comme des coïncidences morbides. Je vais établir ces différences.

Deux enfants ont eu la diarrhée; chez l'un, fort bien portant d'habitude, elle peut être considérée comme un phénomène critique, ainsi que le veut Sydenham. Chez l'autre, au contraire, qui était faible et débile, malade et à l'hôpital depuis plusieurs mois pour une entéro-colite, la diarrhée, qui avait précédé la rougeole, l'accompagna dans sa marche et lui survécut; elle était évidemment moins

en rapport avec l'affection morbilleuse qu'avec la phlegmasie des entrailles.

Deux autres malades eurent, à la suite de leur rougeole, des éruptions secondaires ; l'un eut des furoncles sur le corps et une confluente éruption d'eczéma impétigineux sur la face. Il est possible que cette complication soit sous la dépendance de l'épidémie ; bien que ce ne soit pas très évident, je ne le contesterai pas. L'autre enfant eut aussi une éruption semblable sur les paupières et sur le visage, avec phlegmasie des glandes cervicales terminée par suppuration ; mais ici il y avait un eczéma du cuir chevelu, préexistant à la fièvre éruptive ; il s'est étendu à la face ; c'est lui qui a déterminé la fonte purulente des glandes du cou, comme cela est ordinaire chez les enfants strumeux. Cette éruption me paraît liée à l'état de la constitution, et la rougeole n'a exercé d'autre influence qu'en lui communiquant une activité qu'elle avait perdue.

La toux férine a été la complication la plus fréquente dans cette épidémie ; elle a existé à tous les degrés chez tous les enfants. C'est, comme on le sait, le phénomène le plus inquiétant de la rougeole ; il est en rapport avec la phlegmasie des bronches.

Quand la toux est passagère et que la bronchite n'existe qu'à un faible degré, comme cela eut lieu chez trois de nos enfants, la maladie mérite peu d'attention ; si la bronchite augmente, il faut surveiller avec scrupule l'état des malades. L'auscultation est d'un grand secours pour reconnaître les degrés de la phlegmasie ; l'on entend, des deux côtés du thorax, des bruits musicaux, des sifflements, du râle ronflant, du râle sibilant mêlé de râle muqueux, qui change facilement de place, augmente ou disparaît par les efforts de toux.

C'est alors qu'il devient nécessaire d'interroger avec soin les phénomènes morbides développés dans la poitrine. Le catarrhe morbilleux passe très facilement à l'état de pneu-

monie. Il faut suivre cette transition et la saisir à son début, si on veut la combattre avec succès. Trois fois, dans cette épidémie, la pneumonie s'est montrée, et trois fois elle a été victorieusement combattue ; dans deux circonstances surtout, la guérison fut remarquable. La phlegmasie du parenchyme pulmonaire était caractérisée par la matité d'un lobe du poumon, par du souffle et par le retentissement du cri. Chez le troisième malade, la pneumonie peut être regardée comme douteuse ; elle ne fut point accompagnée de souffle bronchique ; elle était seulement indiquée par du râle muqueux double et par du râle sous-crépitant d'un côté. Ceux qui ont observé les maladies des enfants à la mamelle savent bien qu'il n'en faut souvent pas davantage pour caractériser une pneumonie lobulaire.

Ces exemples de pneumonie morbilleuse, que nous venons de mentionner à titre de complication, nous ont offert des symptômes identiques à ceux de la pneumonie des enfants du même âge. Nous devions les indiquer pour ne point laisser de lacune dans notre travail ; mais il est inutile de s'y arrêter davantage.

Si nous voulions ranger indistinctement parmi les complications de la rougeole toutes les maladies qui surviennent dans son cours ou qui lui succèdent, il faudrait y placer la coqueluche. En effet, deux de nos malades ont eu, après la disparition de l'exanthème, une exacerbation de la toux, qui devint quinteuse, convulsive, comme dans la coqueluche, à l'exception toutefois de la reprise, qui fut mal caractérisée.

Cependant nous ne voulons pas abuser des résultats de l'observation et des coïncidences qui pourraient faire admettre un fait que la raison comprend avec peine. Nous ne rapporterons pas à la rougeole ces quintes de toux convulsive ; nous les regarderons comme des phénomènes nerveux accidentels, greffés sur un catarrhe morbilleux, et nous les

rapporterons à la disposition impressionnable du sujet plutôt qu'à l'influence épidémique.

Diagnostic. On ne saurait trop accoutumer ses yeux à l'étude des formes extérieures des maladies. Un grand nombre d'entre elles se traduit au dehors par des signes qu'il est impossible à un médecin exercé de méconnaître. Ainsi la rougeole, à part de rares anomalies, est facile à distinguer à distance. On la reconnaît dès son début beaucoup mieux qu'aucune autre fièvre éruptive.

Tous les exemples observés dans le cours de cette épidémie n'ont rien laissé à désirer sous le rapport du diagnostic. La fièvre, la congestion de la face, l'écoulement des larmes, les éternuments ont signalé l'apparition de la maladie; certes il n'en fallait pas davantage. La persistance de ces symptômes, la toux et l'apparition de l'exanthème, sont venues confirmer son existence. Il n'est aucune autre affection qui puisse être confondue avec elle, ou, si l'on veut, avec celle que nous venons d'indiquer si légèrement.

Pronostic. La rougeole épidémique est en général plus fâcheuse que la rougeole qui se manifeste isolément; mais ici nous n'avons guère à nous plaindre : aucun des enfants affectés dans notre salle n'a succombé. La discrétion de l'exanthème pouvait faire prévoir ce résultat : cependant plusieurs d'entre eux ont été gravement compromis par une affection thoracique intercurrente. C'est cette complication qui rend l'affection morbilleuse si inquiétante dans un grand nombre de cas; sans elle, la rougeole serait une maladie légère qui guérirait facilement chez l'immense majorité des enfants.

Je ne saurais mieux faire pour compléter ce qui se rapporte au pronostic de la rougeole dans cette épidémie, que de rapporter les paroles du maître auprès duquel j'ai observé. « Il est un préjugé répandu parmi les médecins et » surtout dans les familles : c'est que la rougeole et la » scarlatine sont d'autant moins meurtrières que l'exan-

» thème est plus confluent. Il importe singulièrement de
» proclamer très haut que c'est là une erreur grave et fu-
» neste, car la confluence de l'éruption est mauvaise aussi
» bien dans la rougeole et la scarlatine que dans la va-
» riole..... A cet égard nos petits enfants sont rentrés dans
» la règle commune : tous ceux dont l'éruption a été discrète
» ont facilement guéri et n'ont offert aucun accident. Trois
» de ceux dont l'éruption était confluente ont eu une pneu-
» monie fort grave ; et ce que j'observe ici dans la petite
» épidémie qui vient de frapper une de nos salles, je l'ai
» observé dans ma pratique. C'est surtout pour la scarlatine
» que cela est évident ; et tandis que les éruptions scarla-
» tineuses qui se manifestent seulement à la gorge et qui
» apparaissent à peine à la peau, n'ont en général que peu
» de gravité ; celles, au contraire, où se montrent une vive
» rougeur et la tuméfaction des téguments, sont aussi meur-
» trières que les varioles les plus confluentes. »

Causes. Il est souvent bien difficile de remonter aux causes des épidémies qui viennent s'abattre sur les cités populeuses. L'on est réduit à invoquer vainement les modifications plus ou moins fréquentes de la température, les modifications de composition de l'atmosphère ; on se perd en conjectures, et il faut en définitive confesser l'impuissance de nos recherches. Sauf de rares exceptions, il est impossible de trouver la cause de l'épidémie et souvent de démontrer son origine.

Cela se comprend, et il ne saurait en être différemment dans les grandes villes. Comment savoir, à Paris, si un enfant, aujourd'hui affecté de rougeole, n'a pas été en contact plus ou moins éloigné avec un autre enfant atteint par cette maladie ? De quelle manière apprendre qu'il s'est approché d'un foyer d'infection ? Est-ce possible ? Assurément non. Et de même pour quantité d'autres maladies épidémiques.

Combien d'affections de cette nature, déterminées par la

contagion, qui sont regardées par les médecins comme des maladies sporadiques? Ces erreurs sont journalières, et il n'est personne qui pourrait se flatter de ne les point commettre.

C'est que le théâtre d'observation est trop vaste et que la vue d'un homme ne saurait l'embrasser. Il faut, pour étudier avec fruit la marche d'une épidémie et pour en donner une description convenable; il faut, dis-je, se placer dans une localité circonscrite où l'on puisse tout voir et tout apprécier. Alors, comme l'indique M. le professeur Chomel, on connaît la source des premiers accidents; on les suit dans leur manifestation sur toutes les personnes soumises à l'influence infectieuse; et on les voit disparaître pour toujours ou pour se reproduire en d'autres lieux Le dénombrement de la population est facile, et l'on achève en évaluant le nombre des victimes pour le comparer au nombre des personnes qui ont joui de l'immunité.

J'avais besoin de ces considérations préliminaires pour faire ressortir tout l'avantage que la science doit retirer de l'étude des épidémies dans les petites localités. Ces avantages ont déjà trouvé d'éloquents défenseurs dans MM. les professeurs Bouillaud, Chomel, Trousseau, etc., qui dans des recherches spéciales ou dans des articles de recueils scientifiques ont émis ces considérations.

L'origine de l'épidémie de rougeole qui a parcouru l'une des salles de l'hôpital Necker ne saurait être douteuse. Elle reconnaît pour cause l'arrivée d'un enfant atteint par cette maladie. Son développement est le résultat de la contagion.

Autour de cet enfant le cercle était large; personne autre que nous n'osait l'approcher; il n'y a donc pas eu de transmission directe aux autres malades.

Mais qu'importe la distance? L'affection morbilleuse est une des maladies épidémiques qui répandent au loin l'infection sans avoir besoin du contact direct. Elle lance au-

tour d'elle et à sa suite d'impalpables émanations qui empoisonnent ceux qui les respirent. La contagion s'opère dans l'espace et dans un rayonnement qu'il est impossible d'apprécier. C'est cette variété de contagion que les épidémiographes ont appelée contagion médiate ou indirecte.

Ici les choses se sont passées de cette manière; peu après l'arrivée d'une rougeole dans une salle où se trouvaient d'autres enfants, un grand nombre d'entre eux, sans avoir communiqué avec le malade, se trouvent atteints par cette affection. Il faut bien considérer la venue du premier enfant comme la cause de tout le mal, et, en un mot, comme l'origine de l'épidémie qui a frappé sur tous les enfants, à l'exception d'un seul, placés au milieu du foyer d'infection.

Cette épidémie, née de la contagion, renfermée entre quatre murailles, ne saurait se prêter aux spéculations, excellentes d'ailleurs, faites pour en expliquer les causes, d'après l'étude de la température et de la composition de l'air, de la direction des vents et de l'état électrique de l'atmosphère. Ces recherches, dont Hippocrate et beaucoup de médecins ont tiré si grand parti, nous paraissent au moins superflues dans cette circonstance. En voici la preuve.

Deux salles sont voisines, séparées par une faible cloison; toutes deux tirent jour sur les mêmes jardins; elles ont la même atmosphère, la même température, le même vent et la même électricité. La rougeole se développe dans l'une et frappe sur la presque totalité de sa population, qui se renouvelle et qui va être de nouveau ravagée. Elle ne se développe pas dans l'autre. D'où vient cette anomalie? Les influences extérieures sont cependant les mêmes. Si elles pouvaient quelque chose sur l'apparition de l'épidémie, nous l'aurions bien constaté. Leur action ayant été nulle, nous la considérons comme non avenue, et nous revenons à la contagion dont nous avons parlé.

Il ne suffit pas de démontrer l'existence d'une cause, il faut encore expliquer son action. Ainsi, nul doute qu'un virus morbilleux ne fût répandu dans l'atmosphère de notre salle lors de l'apparition de l'épidémie. Mais je me demande ce qu'est devenu ce virus, et comment il a pu s'éteindre. Pour les malades, je m'interroge dans le but de savoir comment les uns ont été préservés, et les autres pris par la rougeole au bout d'un temps variable. C'est, en un mot, faire l'histoire de la prédisposition.

Parlons d'abord du virus, ce sera vite terminé. Quoique impalpable, son existence est certaine et généralement admise. Dans cette épidémie il nous a paru avoir une action sans cesse décroissante. En effet, toute la population de la salle, moins deux enfants, a été frappée. De nouveaux sujets sont venus remplacer les premiers, et, comme on l'a vu, deux seulement prirent la rougeole à de longs intervalles, puis tout cessa. En serait-il de même des virus qui frappent à distance comme des virus que l'on inocule, et ne pourrait-on pas croire qu'ils s'affaiblissent en se divisant? Je le pense, et compare l'action du virus morbilleux absorbé par les voies aériennes ou cutanées à une véritable inoculation. L'enfant atteint de rougeole empoisonne un certain nombre de ceux qui l'entourent, parce qu'il a formé un foyer d'infection considérable. A la seconde génération ce foyer est moindre, il diminue encore à la troisième, à la quatrième peut-être, pour disparaître enfin définitivement. Je ne présente ces idées que comme des hypothèses auxquelles il faut ajouter peu d'importance; mais elles me paraissent rendre compte de la disparition d'une épidémie qui se développe dans un hôpital, un pensionnat, ou dans toute autre localité. C'est pour cette raison que j'ai cru devoir les avancer.

Si l'on fait la part du virus qui infecte les malades, il faut aussi parler de la résistance apportée par les malades à l'action du virus.

Le temps d'incubation n'a pas été le même chez tous nos enfants. Il a été de 12, de 21, de 25, de 26 et de 29 jours, suivant les sujets.

Un enfant, au début de l'épidémie, n'a pas été frappé par elle. Il en a été de même d'un grand nombre d'autres vers sa terminaison.

Ces différences dans l'apparition de la maladie et dans la résistance à la contracter sont le résultat de la faiblesse du virus morbilleux ou de la prédisposition des enfants. Tout n'est qu'hypothèse à l'égard du virus, nous n'y reviendrons pas ; mais la prédisposition des sujets est beaucoup plus importante à mentionner.

Il est évident que les enfants doivent à la prédisposition individuelle l'immunité dont ils jouissent au milieu du foyer d'infection. C'est un phénomène inexplicable, il est vrai, mais il est admis par tous les médecins, et se trouve justifié par un grand nombre d'observations prises dans toutes les épidémies. Seul, il peut rendre compte du temps plus ou moins long que la maladie met à se développer chez les enfants soumis au même moment à l'influence contagieuse. Nous ajouterons, d'après M. Guersant, qu'il faut, avec la prédisposition naturelle, faire part de la disposition accidentelle des individus. Ainsi, et je crois cette remarque très fondée, les sujets atteints d'une maladie, pendant qu'ils demeurent dans le foyer d'infection, sont moins soumis à l'influence du principe contagieux. C'est ce qui est arrivé à plusieurs de nos enfants, et c'est ce qui peut expliquer les différences si remarquables d'incubation que nous avons citées. Il en est ainsi de la plupart des malades dont on cite les exemples comme fort extraordinaires, et qui n'ont été atteints, dans les salles d'hôpital où la rougeole règne épidémiquement, qu'au bout de quarante, cinquante, et même soixante jours.

En résumé, cette épidémie de rougeole a été produite par la transmission d'un principe contagieux de même na-

ture, qui a germé dans notre salle et l'a ravagée de toutes parts. Sa marche a été modifiée par la prédisposition naturelle, toute normale, de certains enfants, et par la prédisposition que l'état morbide avait acquise à plusieurs autres.

Traitement. Le traitement qui a été mis en usage dans le cours des rougeoles de cette épidémie est fort simple. La plupart des enfants ont eu l'éruption discrète, régulière, exempte de complications. Nous n'avons pas cru devoir troubler la marche naturelle de la maladie. Nous avons laissé aux puissances organiques toute leur liberté d'action, ce que l'on devrait toujours faire dans les rougeoles bénignes et régulières.

Les médications énergiques, nécessairement perturbatrices, ne conviennent qu'aux maladies dont l'issue est incertaine, probablement grave, et dont on veut assurer la guérison par la puissance de l'art. Ces médications ne sont applicables dans la rougeole que pour certaines complications, dont nous parlerons plus loin.

Chez tous les enfants dont l'éruption a été régulière, nous ne nous sommes occupé que du régime et des soins hygiéniques indiqués par Sydenham et par tous les médecins.

Nos malades sont restés au lit pendant les deux premiers jours de l'éruption, sans être plus couverts que de coutume, et le lieu de leur séjour n'était pas plus échauffé que lorsqu'ils étaient en bonne santé. On leur a donné des boissons émollientes sucrées; plusieurs se sont contentés du sein de leur nourrice. Il ne leur a été donné aucune espèce d'aliments.

Ces soins sont fort importants et l'on aurait grand tort de les négliger. La précaution de ne pas trop couvrir les malades est surtout nécessaire. On a l'habitude de les surcharger de couvertures pour faciliter la sortie de la rougeole, et il en résulte une fluxion telle de la peau, qu'elle devient

le siége d'une éruption nouvelle qui cause de vives souffrances aux enfants.

Dans la période d'invasion de la rougeole, les moyens que nous venons d'indiquer sont les seuls utiles. Il faudra, dès ce moment, surveiller le rapport de la toux aux lésions thoraciques, pour combattre la phlegmasie pulmonaire à sa naissance, si elle était prête à se déclarer. Lorsque la toux n'est qu'un symptôme incommode de cette période, il faut administrer, suivant le conseil de Sydenham, le sirop diacode, en potion ou dans la tisane, à la dose de 10 ou 20 grammes dans les vingt-quatre heures.

La période d'éruption ne réclame pas de moyens différents de ceux qu'on emploie dans la période précédente. Quelques médecins ont conseillé l'usage des boissons diaphorétiques, et ont recommandé de tenir les enfants au milieu d'une température assez élevée. Ces moyens sont inutiles, et même je les crois nuisibles. Nous ne les avons pas employés.

Lorsque l'éruption sort avec peine ou disparaît tout-à-coup, et que des accidents succèdent à cette disparition, il faut essayer de rappeler l'exanthème. L'urtication, conseillée par M. Trousseau, les frictions irritantes sur le corps, les sinapismes, les vésicatoires, etc., sont les moyens convenables dans la circonstance.

Dans la période de déclin, nous sommes encore resté le simple observateur de la nature : seulement comme chez plusieurs malades la toux devenait inquiétante, nous avons essayé de la calmer avec les potions gommeuses et l'usage des boissons émollientes.

Après la rougeole, il y a des médecins qui donnent un purgatif aux enfants, parce que, disent-ils, la diarrhée qui paraît naturellement chez certains malades est un phénomène critique avantageux, et que quand la crise n'a pas lieu, il faut la déterminer par un laxatif.

Nous n'avons pas suivi cette méthode. M. Trousseau, sans lui trouver d'inconvénients, n'a pas jugé qu'elle fût nécessaire. Nous nous sommes borné à laisser les malades à l'abri de l'air extérieur et à les remettre graduellement à leur alimentation ordinaire.

Il est fort important que les malades guéris de la rougeole ne sortent pas trop tôt, si on ne veut les exposer à contracter une phlegmasie pulmonaire.

Le traitement que nous venons d'indiquer, et qui a été suivi pour la plupart de nos enfants, a nécessairement dû subir quelques modifications chez ceux qui ont été affectés de maladies intermittentes, mentionnées au chapitre des complications.

La phlegmasie pulmonaire, la plus fréquente des maladies qui surviennent dans le cours de la rougeole, s'est montrée chez trois enfants. Elle a été combattue dès son apparition par l'ipécacuanha à dose vomitive. Cette substance présente de grands avantages chez les enfants à la mamelle, car elle facilite l'expectoration, impossible à cet âge. Il est important de remplir cette indication au début de la phlegmasie, dont la marche peut ainsi être arrêtée. Le vomissement a pour résultat matériel et immédiat de diminuer l'engouement bronchique, et pour résultat plus éloigné, il diminue la congestion pulmonaire en rendant l'hématose plus facile.

L'ipécacuanha a été donné à la dose de 30 à 40 centigrammes dans une once de sirop. Il faut réitérer chez les enfants qui n'ont pas suffisamment évacué, ou qui n'ont éprouvé qu'un médiocre soulagement. Ce moyen est convenable non seulement dans les pneumonies morbilleuses, mais aussi dans les autres variétés de pneumonie des enfants à la mamelle.

Aussitôt après l'administration du vomitif, il faut mettre en usage la médication révulsive cutanée, comme cela est indiqué dans nos observations. Le vésicatoire ordinaire,

répété fréquemment, le soulèvement de l'épiderme à l'aide de l'huile de croton, etc., ont été employés avec succès.

Dans aucun cas, nous n'avons trouvé d'indication pour la pratique de la saignée. Les malades n'étaient pas très vigoureux, et la réaction fébrile était fort ordinaire. Cependant nous n'hésiterons pas à recommander cette médication, qui nous a réussi en d'autres circonstances, et que Sydenham adopte de la manière la plus formelle. « Si, après la » rougeole, comme cela arrive très souvent, le malade, pour » avoir usé des cordiaux ou d'un régime trop échauffant, » est attaqué d'une fièvre violente, d'une difficulté de res- » pirer et d'autres symptômes de péripneumonie qui le met- » tent en danger de sa vie, la saignée du bras est alors né- » cessaire; et je m'en suis toujours bien trouvé, même dans » les plus petits enfants, en tirant une quantité de sang » proportionnée à leur âge et à leurs forces..... » Ailleurs, il dit qu'on ne doit pas être surpris de lui voir recommander la saignée chez les plus petits enfants, car son expérience lui a démontré qu'on pouvait les saigner aussi sûrement que les adultes. « La saignée leur est même si » nécessaire, qu'il est impossible, sans cela, de remédier » comme il faut à la péripneumonie dont nous avons parlé, » et à quelques symptômes qui leur arrivent. »

Chez nos malades, nous avons fait prendre, à l'intérieur, et pendant la cure, des vésicatoires volants, le kermès minéral à la dose de 5 centigrammes.

L'irritation d'entrailles et la diarrhée, qui en est la conséquence, se sont présentées chez plusieurs enfants sans avoir assez d'intensité pour nous forcer à une médication énergique. Deux de ces enfants n'ont eu qu'une indisposition légère et sans conséquence ; l'autre avait la diarrhée antérieurement à l'invasion de la rougeole.

Dans ces cas, les lavements amidonnés, les lavements de décoction de racine de ratanhia, les lavements avec la solution de nitrate d'argent, 5 centigrammes pour 100 grammes

d'eau distillée, sont utiles à employer. On peut prescrire à l'intérieur les mêmes substances et le nitrate d'argent à la dose de 1 centigramme seulement. Sydenham employait la saignée, qui serait le seul remède utile en pareil cas. Peut-être cet auteur exagère-t-il un peu les avantages de cet excellent moyen; l'on est porté à le croire quand on le voit justifier son emploi en disant qu'il fait une révulsion des humeurs âcres qui causent la diarrhée, et qu'il tempère le sang au point qui est nécessaire.

Dans la coqueluche, qui a succédé à la rougeole chez deux de nos enfants, l'on a donné la poudre de Dower et la poudre d'ipécacuanha à plusieurs reprises. Je suis très fâché de n'avoir pas eu l'occasion de vérifier la justesse du dernier aphorisme que j'emprunterai à Sydenham, et dans lequel il vante encore les succès de la saignée dans la coqueluche : « La saignée est de la plus grande utilité dans la » coqueluche; ce remède surpasse infiniment tous les re- » mèdes pectoraux. »

Quelques enfants présentent aussi, au moment de la rougeole ou à la suite, une inflammation des paupières qui se convertit facilement en eczéma. Il en fut ainsi chez un enfant qui fut rapidement guéri par l'usage de la pommade au précipité rouge. Un autre fut affecté par une otorrhée qui cessa promptement, et pour laquelle nous ordonnâmes les injections avec le baume tranquille.

Il est inutile de parler ici du traitement des rougeoles anomales, dont nous allons bientôt nous occuper. Je vais seulement terminer ce chapitre en parlant du traitement prophylactique de la rougeole. Mais que dire à cet égard? Je m'aperçois que j'aurais dû commencer par là, et répéter naïvement, avec tous les auteurs, que lorsqu'on ne veut pas avoir la rougeole, il ne faut pas s'exposer à la prendre.

Quant aux moyens préservatifs de cette maladie, l'inoculation est le seul qui, jusqu'à présent, ait sérieusement

occupé l'attention des médecins. L'usage intérieur de certains médicaments a été tout-à-fait rejeté. L'inoculation, surtout au moment des épidémies, paraît avoir de grands avantages ; mais cette question a besoin d'être éclairée par de nouvelles expériences. Il faudrait les répéter de nouveau avant de les juger définitivement.

Des rougeoles anomales.

Ces rougeoles diffèrent de la rougeole vulgaire par les symptômes fonctionnels et anatomiques qu'elles présentent. Ainsi, certains enfants atteints de rougeole n'ont point de catarrhe bronchique ni d'ophthalmie morbilleuse ; d'autres offrent des symptômes généraux fébriles fort intenses et des symptômes nerveux très graves. Il en est qui présentent une éruption rubéolique singulière, caractérisée par un exanthème très forcé en couleur et presque noir, entremêlé, chez quelques sujets, d'ecchymoses cutanées, véritables hémorrhagies de la peau semblables à celles du *purpura simplex,* parsemé, chez d'autres, d'un grand nombre de taches saillantes, comme papuleuses. Ici l'éruption tend beaucoup à se manifester et s'évanouit presque aussitôt après son apparition ; ailleurs enfin elle ne paraît point, et cependant on observe chez les malades tous les autres symptômes de la rougeole.

Comme on le voit, l'affection morbilleuse présente un grand nombre de modifications qui sont importantes à connaître, et qu'on ne saurait étudier avec trop d'attention pour ne pas commettre d'erreur de diagnostic à leur égard.

La rougeole sans catarrhe (*rubeola sine catarrho ; spuria vel incocta*, Willan) se rencontre surtout dans les épidémies de rougeole. On voit des enfants qui présentent une éruption dont les apparences extérieures et la marche sont les mêmes que celles de la rougeole vulgaire. Il paraît, d'après Willan, qu'un intervalle de plusieurs mois sépare

quelquefois cette éruption du développement de la rougeole vulgaire, mais le plus souvent celle-ci se manifeste trois ou quatre jours après l'éruption non fébrile. M. Rayer a plusieurs fois observé cette rougeole sans catarrhe. « Il a vu » plusieurs enfants d'une même famille, habitant le même » appartement, couchant souvent dans la même chambre, » être atteints d'une rougeole catarrhale fortement dessi- » née, hors un seul d'entre eux, dont la maladie offrait » les symptômes du premier stade de la rougeole et ceux » de l'éruption, moins les phénomènes de la bronchite. Ces » rougeoles *sans catarrhe*, considérées comme effet d'une » cause épidémique, sont-elles les analogues des varicelles » observées dans les épidémies de variole? Il est difficile de » distinguer les rougeoles sans catarrhe de certaines ro- » séoles autrement que par leur cause; toute distinction » entre elles est impossible lorsqu'elles sont sporadiques(1). »

Les rougeoles *malignes* sont celles qui se distinguent par l'intensité de leurs symptômes généraux fébriles, ou qui sont accompagnées de phénomènes nerveux très graves, tels que de convulsions. Elles sont fort rares.

La rougeole noire (*rubeola nigra*, Willan) est caractérisée par une éruption dont la couleur est tellement foncée, qu'elle approche de la couleur noire. Elle est accompagnée d'une notable dépression des forces et du pouls, et s'observe surtout chez les enfants de faible complexion. On observe quelquefois en même temps des hémorrhagies cutanées semblables à celles du *purpura simplex*. C'est ce que l'on a appelé *rougeole hémorrhagique*. Le docteur Thomson rapporte que, dans un cas de rougeole noire, l'épiderme se détachait de la peau par la moindre traction, et pouvait s'enlever avec une grande facilité.

Chez quelques enfants, la rougeole sort mal; elle apparaît sur une partie du corps ou tarde à paraître, et quel-

(1) Rayer, Art. *Rougeole*. *Dict. de méd. et de chirurgie pratiques*, t. XV, pag. 817.

quefois, après s'être manifestée, elle disparaît aussitôt. C'est là ce qu'on a appelé *rougeole anomale* proprement dite. Cette variété est fort grave, car elle est souvent accompagnée de symptômes nerveux convulsifs ou de troubles fonctionnels du côté du ventre.

Enfin, la dernière variété de rougeole dont nous ayons à parler c'est la *rougeole sans éruption*, *febris morbillosa*, dont l'existence a été, très à tort, niée par plusieurs médecins. On l'observe surtout dans les temps d'épidémie. Certains enfants ont de la fièvre, du coryza, du larmoiement, du catarrhe bronchique, mais ils n'ont point d'éruption (Grégory, Guersant). Ordinairement, en pareille circonstance, il n'y a pas d'éruption rubéolique bien caractérisée; mais il apparaît, sur le cou et sur les épaules, quelques taches qui ont l'aspect des taches de la rougeole. C'est à cette maladie que s'applique le nom de *febris morbillosa* donné par Sydenham.

Influence immédiate ou éloignée de la rougeole sur la santé. La rougeole est assez souvent la cause d'accidents morbides fort sérieux. La pneumonie lobulaire, appelée, en raison des circonstances qui président au développement, *pneumonie morbilleuse*, est, comme on le sait, fort grave. La diarrhée est un accident moins fréquent, mais non moins dangereux, car l'entéro-colite en est souvent la conséquence. Les convulsions dans la rougeole sont très souvent mortelles.

L'éruption morbilleuse est quelquefois la source d'affections cutanées des oreilles, des paupières ou de la peau en général. Elle est souvent accompagnée de vésicules semblables à celles de la miliaire, de bulles de pemphygus, et surtout d'impétigo chez les enfants scrofuleux. Cette dernière affection est celle qui se développe sur les paupières et derrière les oreilles. Il faut la combattre par de légers purgatifs et par des topiques astringents, pour ne pas la laisser s'établir d'une manière définitive.

Si la rougeole est l'occasion du développement de quelques affections cutanées, elle est aussi, en revanche, dans plusieurs circonstances, la cause de leur disparition. Ainsi, l'on rapporte que certains enfants atteints de maladies chroniques de la peau en ont été guéris par cette affection. Toutefois l'on n'est pas d'accord sur la nature de l'influence exercée dans ce cas par l'affection morbilleuse. Est-elle salutaire ou bien est-elle fâcheuse? c'est ce qu'il est impossible de décider.

M. Rayer croit que cette influence est salutaire, et il se fonde sur le fait d'une jeune fille qu'il a soignée et qu'il a vue guérir d'un eczéma chronique du cuir chevelu, de la face et des oreilles à la suite de la maladie dont il est question. On pourrait, au contraire, regarder cette influence comme très fâcheuse si l'on en jugeait par les deux exemples rapportés par Alibert, et dans lesquels on a vu la mort survenir rapidement chez deux enfants guéris par la rougeole d'un impétigo de cuir chevelu. Comme on le voit, la question n'est pas suffisamment éclairée par l'expérience, et il est nécessaire d'attendre de nouveaux faits pour se prononcer à son égard.

Les accidents thoraciques qui se développent si fréquemment à la suite de la rougeole témoignent de son influence *éloignée* sur la constitution des enfants. Que de fois, en effet, n'a-t-on pas vu, après cette maladie, les tubercules pulmonaires se développer chez des sujets qui ne paraissaient pas y être prédisposés! Que de fois aussi n'a-t-on pas vu sous cette influence l'affection tuberculeuse, latente chez les enfants, prendre un nouvel essor et marcher avec une rapidité inattendue! C'est qu'en effet la rougeole exerce une véritable influence sur le développement des tubercules pulmonaires et accélère de beaucoup la marche de cette affection chez les enfants qui en sont atteints.

CHAPITRE II.

Des maladies de la peau.

§ 1. *De l'érythème et des ulcérations des fesses et des malléoles.*

On rencontre fort souvent chez les jeunes enfants une affection cutanée légère, autrefois appelée *intertrigo*, c'est-à-dire érosion, qui devient quelquefois l'origine d'accidents assez graves et qui est toujours la cause de vives douleurs. Cette affection est caractérisée par un érythème simple des fesses, des parties génitales, de la partie interne des cuisses, des talons, des malléoles, érythème suivi de l'érosion et de l'ulcération de ces parties.

Cette maladie se rencontre chez les enfants dont la constitution est faible et qui ont souvent la diarrhée, chez ceux qui ont une affection des voies digestives, et chez ceux qui, placés hors de ces circonstances, sont mal soignés et malproprement tenus.

L'érythème des fesses est le résultat de l'irritation de la peau par les matières des déjections alvines; et l'on conçoit toute l'intensité qu'il peut atteindre en songeant que les évacuations sont très nombreuses dans la diarrhée, que les enfants sont à chaque instant salis et qu'ils séjournent quelquefois trop longtemps dans l'ordure, que les changements de linge ne sont pas assez fréquents, surtout chez les enfants pauvres, et enfin que dans cette dernière circonstance la toile qui forme les langes est quelquefois beaucoup trop dure pour la peau si délicate des petits enfants.

L'érythème des malléoles et des talons dépend aussi de l'irritation cutanée produite par les matières des déjections

excrémentitielles, mais il est surtout le résultat du frottement de ces parties les unes sur les autres ou sur les langes. Ainsi, lorsqu'on n'a pas le soin d'isoler les jambes des petits enfants à l'aide du premier lange qui les entoure, les malléoles *internes* sont à chaque instant heurtées dans les mouvements de va-et-vient des talons sur la toile. Ces parties finissent par rougir, et s'ulcèrent enfin plus ou moins profondément.

L'érythème a été considéré comme un symptôme général fort grave précurseur de certaines maladies des jeunes enfants : ainsi M. Valleix (1) pense qu'il précède toujours l'invasion du muguet. Cela peut être; mais il faudrait dire en même temps que les enfants ont déjà la diarrhée depuis un ou plusieurs jours, circonstance dont il est absolument nécessaire de tenir compte par les raisons dont nous venons de parler il n'y a qu'un instant.

L'erythème est cependant en rapport avec l'état de la constitution des enfants; il se développe de préférence chez les sujets débiles et affaiblis. Mais cette circonstance serait de peu de valeur s'il n'y avait pas en même temps un trouble des voies digestives caractérisé par un commencement de diarrhée. La maladie apparaît très rapidement chez les enfants dont la constitution est mauvaise. Elle met plus longtemps à se développer chez ceux qui sont forts et robustes, et qui ne sont qu'accidentellement tombés malades.

On l'observe dans le cours de toutes les maladies des enfants à la mamelle, lorsqu'il y a augmentation du nombre des garde-robes et que les enfants ne sont pas assez souvent changés de linge. C'est surtout une maladie qui est en rapport avec les affections des voies digestives. Elle forme la complication la plus constante du muguet et de l'entéro-colite.

L'érythème des fesses et des cuisses est d'abord caractérisé par une simple rougeur des téguments. La

(1) *Clinique des maladies des enfants*, Paris, 1838, p. 337.

rougeur s'étend aux parties génitales, et dans toute la longueur des jambes jusqu'aux talons. De petites papules rougeâtres, plus ou moins confluentes, ne tardent pas à se former, et chacune d'elles devient le siége d'une érosion de l'épiderme. Il en résulte un grand nombre d'ulcérations superficielles de la peau, dont le fond, rouge, vif et saignant, se trouve au niveau de la circonférence. Ces ulcérations s'étendent en largeur et en profondeur; elles se réunissent aux ulcérations voisines et offrent quelquefois un diamètre considérable. Leur aspect change insensiblement. La surface en est gaufrée, rougeâtre, et présente un pointillé gris formé par l'exsudation d'une matière plastique autour de l'orifice des vaisseaux absorbants. Chacun de ses points s'étend, se confond avec les points voisins, et il en résulte une fausse membrane qui revêt l'ulcère et s'organise pour former du derme. Ainsi s'opère leur cicatrisation. Le travail réparateur ne se fait pas comme dans les plaies ordinaires; loin de s'effectuer par la circonférence, il débute par le centre et se fait au moyen de la fausse membrane dont nous venons de parler, qui s'organise et se recouvre d'un nouvel épiderme.

Après la cicatrisation, il reste longtemps des taches rougeâtres, cuivrées, qu'on prendrait facilement pour des syphilides papuleuses si l'on ne connaissait leur origine.

L'érythème des malléoles et des talons est également le résultat de l'irritation de la peau par des matières irritantes; mais il faut tenir compte des frottements répétés de ces parties, ce qui change un peu la nature de la phlegmasie.

L'érythème ne se trouve que sur les deux talons et sur les malléoles internes, c'est à-dire sur celles qui sont réciproquement heurtées dans les mouvements de l'enfant. Cette rougeur est rapidement remplacée par des ulcérations profondes, à fond grisâtre et sec, à bords inégaux, saillants et d'une rougeur phlegmoneuse.

Les ulcérations des fesses, des cuisses et des parties gé-

nitales persistent autant que la cause qui les engendre; elles sont entretenues par l'irritation produite par les matières excrémentitielles, et elles commencent à se cicatriser lorsque la fréquence des déjections alvines est moins grande. Toutefois il est encore une circonstance qui s'oppose beaucoup à la cicatrisation de ces plaies; je veux parler des attouchements répétés qu'on leur fait subir. En effet, le malade a besoin d'être changé dès qu'il a sali ses langes, on le démaillote et l'on tracasse nécessairement ses plaies. L'appareil de pansement qui adhère plus ou moins aux ulcérations est dérangé, les adhérences sont rompues, le sang s'écoule, et ainsi chaque fois que l'on est obligé de nettoyer l'enfant. Il est impossible qu'au milieu de pareilles manœuvres, la cicatrisation puisse s'opérer facilement.

Ces ulcérations sont quelquefois la cause du gonflement des bourses et de la phlegmasie du scrotum, de la gangrène de la vulve et de l'érysipèle chez les très jeunes enfants. Il faut les soigner avec beaucoup de soin pour éviter de pareils accidents et pour faire disparaître la douleur qu'elles occasionnent.

Les soins de propreté sont les premiers qu'il faille mettre en usage pour guérir l'érytème et les ulcérations des fesses, des cuisses et des malléoles. Baigner l'enfant, le laver avec des décoctions de plantes aromatiques, le changer dès qu'il a mouillé son linge, lui poudrer les plaies avec le lycopode et le mettre dans de vieilles couches de toile douce, tels sont les principaux moyens à opposer à cette maladie. La poudre de lycopode, parfumée, est la meilleure à prendre pour jeter sur les gerçures de la peau des enfants. Elle les protège parfaitement bien, car elle n'est pas imbibée par les liquides, et l'eau coule à sa surface. La poudre d'amidon, au contraire, se délaye et forme une pâte qu'il est difficile d'enlever. Il faut bien se garder de mettre en usage les poudres métalliques, les sels de plomb, par exemple, comme on l'a fait quelquefois au risque de déterminer la colique

saturnine chez les enfants (Chaussier). La plupart de ces substances sont très actives, et quoique insolubles, elles peuvent être absorbées et déterminer les plus graves accidents. Je rappellerai ici l'exemple affreux de cet enfant que sa mère empoisonna par inadvertance en lui jetant sur une gerçure de la région inguinale une pincée de deutochlorure de mercure. L'escarre produite n'eut pas le temps de se détacher ; car l'enfant mourut au huitième jour, dans la cachexie mercurielle la plus complète, avec une stomatite gangréneuse et une gangrène de la bouche, accompagnée de la chute de toutes les dents.

Si les ulcérations des fesses sont larges et nombreuses, et qu'il paraisse insuffisant de les traiter par les émollients et par les poudres, il faut les protéger par un pansement simple, renouvelé dès qu'il a été sali. Le cérat est le meilleur topique à employer. On le met sur la plaie au moyen d'un linge fenêtré, et des compresses longues, ramenées sur le ventre, servent de moyen contentif. Les compresses ne sont pas absolument utiles, car elles peuvent être parfaitement bien remplacées par le premier lange du maillot. Il est cependant plus convenable de les employer, pour ne pas salir tous les vêtements de l'enfant.

Les ulcérations des malléoles internes réclament les mêmes soins que celles dont nous venons de parler : seulement il faut, pour favoriser leur guérison, empêcher le frottement réciproque de ces parties. La première couche du maillot suffit pour obtenir ce résultat. Elle doit servir à envelopper chaque jambe pour l'isoler de la jambe voisine, et on met par-dessus les langes comme à l'ordinaire.

De l'intertrigo ou gerçures qui se forment dans la profondeur des plis de la peau.

Les gerçures de la peau forment une variété de l'*intertrigo* des anciens. On les rencontre chez les enfants très

gras. Elles ont leur siége dans les plis des aines, des cuisses du cou. Elles se forment plus particulièrement dans les endroits où la peau forme des plis profonds, lorsque deux surfaces cutanées sont continuellement en contact. Elles commencent par une légère rougeur, accompagnée de suintement muqueux et suivie de l'érosion du derme.

On prévient et l'on guérit ces gerçures à l'aide de soins de propreté, de bains, et en saupoudrant avec de l'amidon, et mieux du lycopode, les parties dès qu'on s'aperçoit qu'elles commencent à rougir.

§ II. *Des gourmes.*

On donnait autrefois le nom de gourmes à certaines éruptions de la face, des paupières et du cuir chevelu, avec ou sans gonflement des glandes du cou; l'on pensait que ces maladies étaient salutaires et destinées à expulser de l'économie certains principes délétères renfermés chez tous les enfants. Il fallait que la gourme sortît, et on devait la respecter, sous peine de déterminer de graves accidents pour l'avenir.

Aujourd'hui ce mot a perdu toute sa valeur aux yeux des médecins, qui considèrent les gourmes comme une maladie très complexe, aussi souvent locale que générale, et qu'il faut tantôt essayer de guérir et tantôt abandonner à elle-même à cause du mauvais état de la constitution des enfants. Il n'y a plus maintenant que les personnes du monde qui, systématiquement, veulent toujours respecter les gourmes, afin de ne pas porter atteinte à la santé des enfants.

Dans les gourmes il faut ranger l'impétigo et l'eczéma, c'est-à-dire toutes les affections eczémateuses et impétigineuses de la peau, de la face, des paupières, du cuir chevelu, et quelques affections scrofuleuses des glandes du cou.

De l'impétigo.

L'impétigo est caractérisé par la présence de pustules cutanées, peu étendues, psydraciées, le plus souvent rapprochées les unes des autres, et qui forment en général des croûtes épaisses, rugueuses et jaunâtres.

L'impétigo des enfants se montre à la face et sur le cuir chevelu. Cette différence de siége est fort importante à connaître, car la maladie présente des caractères différents dans l'une et dans l'autre de ces régions. L'impétigo conserve sur la face ses caractères ordinaires; mais l'impétigo qui se développe sur le cuir chevelu est tellement modifié qu'il a longtemps été confondu avec une autre maladie du péricrâne et qu'il a été placé parmi les teignes. On lui avait donné le nom de teigne muqueuse, pour le distinguer de la teigne ordinaire.

De l'impétigo de la face. Il paraît d'abord sous la forme de taches rouges, plus ou moins distinctes, un peu élevées, qui se recouvrent de petites pustules peu saillantes au-dessus de la peau. Ces pustules s'ouvrent et se recouvrent d'une gouttelette de liquide qui se dessèche et forme une croûte jaunâtre demi-transparente. L'éruption peut être plus ou moins étendue et formée de pustules plus ou moins nombreuses. Elle est quelquefois assez confluente pour former une large surface où il est impossible de reconnaître l'élément primitif de la maladie. Cette partie de la peau est recouverte de croûtes molles, jaunâtres, demi-transparentes, appelées *croûtes laiteuses*, qui tombent très facilement et qui sont presque aussitôt reproduites. La circonférence est rougeâtre, comme érysipélateuse, et on y retrouve souvent des pustules d'impétigo intactes, qui ne tarderont pas à se réunir à celles qui sont déjà agglomérées. C'est ainsi que la maladie s'étend chaque jour davantage.

Lorsque les pustules sont réunies de manière à former une surface assez bien circonscrite, on donne à la maladie le nom d'impétigo *figurata ;* l'épithète *sparsa* s'applique, au contraire, à celle dont les pustules sont éparses et disséminées sur le visage.

L'impétigo de la face affecte les joues, les lèvres, le derrière des oreilles et les paupières. Celui qui occupe cette région est le plus grave, car il est quelquefois l'origine de la blépharite ciliaire et détermine souvent une vive inflammation de la conjonctive.

Cette éruption est accompagnée d'une douleur peu intense, d'un prurit et d'une sensation de chaleur fort désagréable. Elle ne dure quelquefois pas plus de quinze jours ou de trois semaines; d'autres fois elle se prolonge pendant plusieurs mois : alors elle est presque toujours liée à une mauvaise constitution, la constitution scrofuleuse, par exemple. Lorsque les croûtes impétigineuses sont complétement détachées, la peau conserve longtemps une teinte rouge, qui finit par disparaître, et qui indique assez bien le siége et la forme de la maladie.

L'impétigo de la face n'est pas une maladie grave par elle-même, car il guérit assez facilement ; il n'est sérieux que lorsqu'il se développe chez des enfants scrofuleux, et qu'il affecte les yeux ou les oreilles. Il devient alors l'origine d'ophthalmies scrofuleuses interminables, et il est la cause du développement des glandes du cou et de la nuque, au même titre que l'écorchure des orteils, qui occasionne le gonflement des glandes inguinales. Cette complication est grave, car la tuméfaction inflammatoire des ganglions cervicaux chez un enfant scrofuleux disparaît avec lenteur, et souvent ne disparaît pas du tout. Les glandes restent engorgées, se transforment en matière tuberculeuse, et il en résulte des abcès froids qui, s'ouvrant à l'extérieur, laissent sur le cou des plaies de mauvaise nature et des cicatrices indélébiles.

De l'impétigo du cuir chevelu. — Teigne muqueuse.

Il y a deux variétés d'impétigo du cuir chevelu : l'*impetigo larvalis* et l'*impetigo granulata.*

1° Lorsque les pustules d'impétigo se développent dans la tête, et qu'elles sont très nombreuses dans le même point, il se fait un suintement muqueux très abondant qui exhale une odeur nauséabonde ; des croûtes jaunâtres se forment et couvrent la surface du cuir chevelu ; elles déterminent l'agglutination des cheveux sous forme de larges plaques irrégulières qui masquent les plaies subjacentes. C'est ce que l'on a appelé *impetigo larvalis.*

Il est accompagné de douleurs assez vives et de démangeaisons insupportables, et il peut être, comme l'impétigo de la face, la cause de l'inflammation et de la suppuration des ganglions voisins. Lorsqu'il s'étend de la tête aux oreilles et au visage, il se présente avec les caractères de la variété précédente, et, comme elle, il devient l'origine d'otites et d'ophthalmies fort graves.

2° L'*impetigo granulata* est caractérisé par la présence de petites pustules blanchâtres, isolées, développées sur le cuir chevelu, à la base des poils qui le recouvrent. Des croûtes grisâtres succèdent à ces pustules quand elles sont ouvertes ; elles se dessèchent, et forment autour de plusieurs cheveux réunis de petites granulations sèches, grisâtres, plus ou moins volumineuses et mobiles à leur base, où se trouve un pédicule qui n'est autre que le cheveu. Ces croûtes sont quelquefois très multipliées, et la tête en est couverte ; elles se détachent avec facilité et se reproduisent très rapidement.

Cette variété est accompagnée, comme la précédente, de démangeaisons insupportables. Comme elle aussi, elle est la cause de l'inflammation et de la suppuration des glandes du cou. Il s'exhale de la tête une odeur nauséabonde telle-

ment désagréable chez les enfants mal tenus qu'il est impossible de rester auprès d'eux. Cette odeur n'existe pas lorsqu'on a le soin de laver et de nettoyer convenablement la tête des malades.

Les cheveux ne sont jamais détruits dans la teigne muqueuse ; ils tombent, mais ils repoussent après la guérison de la maladie. L'*impetigo larvalis et l'impetigo granulata* n'occupent que la superficie de la peau ; ils ne se prolongent pas dans l'intérieur des culs-de-sac, où se trouvent les bulbes pileux qui ne sont point malades.

Les deux variétés d'impétigo qui constituent la teigne muqueuse se développent chez les jeunes enfants. La première est plus fréquente dans le premier âge, à l'époque de la première dentition, et l'autre variété attaque de préférence les enfants plus âgés qui sont près de la seconde dentition. Elles se manifestent d'ailleurs aussi bien chez les sujets forts et vigoureux que chez ceux dont la constitution est chétive ou mauvaise.

La teigne muqueuse est une maladie assez longue qui dure au moins plusieurs mois, et se prolonge quelquefois au-delà d'une année. C'est d'ailleurs la faute des parents, qui ne veulent point soigner cette affection, et qui l'entretiennent même dans le but de purger les enfants des humeurs qu'ils supposent exister dans leur organisme. Ainsi l'impétigo livré à lui-même est une maladie fort longue, qui guérit difficilement. Au contraire, lorsqu'on lui applique une médication convenable, il disparaît assez rapidement. La guérison en est généralement facile ; elle s'opère en trois ou quatre semaines au plus.

Traitement. Le traitement de l'impétigo soulève une des questions médicales les plus sérieuses et les plus difficiles à résoudre. Les anciens médecins se faisaient scrupule de guérir cette maladie, dans la crainte de déterminer des accidents morbides graves chez les enfants ; les modernes, au

contraire, proclament très haut l'impunité de cette curation.

Que faut-il croire, et laquelle de ces opinions faut-il adopter ? Si l'on consulte les faits, qui, en définitive, doivent faire loi en pareille matière, l'on essaiera de guérir l'impétigo, car il ne résulte jamais de sa disparition aucun accident immédiat fâcheux ; en outre, on détruit une maladie assez sérieuse qui s'étend sans cesse, et qui détermine des otites, des ophthalmies et le gonflement inflammatoire des glandes du cou, circonstance très grave chez les enfants scrofuleux.

Mais il ne faut pas seulement consulter les résultats du moment ; il faut suivre les malades dans le cours de leur existence pour savoir si la guérison de l'impétigo n'est pas l'origine, comme on l'a dit, d'une viciation de l'organisme traduite par des lésions graves, telles que la scrofule du cou, des articulations, du poumon, etc. Cette appréciation est difficile à faire, car on perd les malades de vue, et ceux qu'on doit revoir ne sont pas assez nombreux pour qu'on puisse décider la question. En supposant que quelques uns de ces enfants deviennent scrofuleux, rien ne prouve que ce soit la guérison de l'impétigo qui en soit la cause ; car bon nombre d'enfants deviennent scrofuleux et tuberculeux pulmonaires sans avoir eu de gourmes, et, de plus, l'impétigo est quelquefois une manifestation de la maladie scrofuleuse. Or, chez ces derniers, le développement de la scrofule est bien évidemment indépendant de la guérison de l'impétigo.

Il n'est donc pas démontré par l'observation que la curation des gourmes soit une cause certaine du développement prochain de la scrofule. Cela n'est pas même probable, et lorsqu'elle se manifeste, c'est que les enfants étaient antérieurement, par leur constitution, voués à cette maladie, dont l'impétigo n'était qu'un des premiers symptômes.

Il est au contraire démontré que la guérison de l'impétigo n'est pas suivie d'accidents immédiats fâcheux, et qu'elle préserve les enfants du développement d'une foule de maladies fort sérieuses. Il faut donc guérir l'impétigo.

Cependant, pour concilier toutes les opinions, je dirai que l'impétigo des enfants forts et robustes, engendrés par des parents bien portants, peut être traité sans crainte des accidents éloignés. Au contraire, l'impétigo des enfants débiles et scrofuleux, de race tuberculeuse, doit être traité avec plus de ménagement; il faut le détruire peu à peu, et donner en même temps des remèdes intérieurs, purgatifs et toniques, dans le but de fortifier la constitution et de fixer sur le tube digestif le flux, salutaire peut-être, de la surface cutanée. On devrait en même temps, toujours en vue des idées théoriques dont nous parlons, appliquer au bras un exutoire supplémentaire, entretenu seulement pendant quelques semaines. Toutefois, s'il fallait se prononcer entre l'emploi des purgatifs et des vésicatoires, je n'hésiterais pas à proscrire ce dernier moyen, qui a l'inconvénient de déterminer un nouvel impétigo sur le bras des enfants qui ont franchement la diathèse impétigineuse.

L'impétigo de la face et l'impétigo du cuir chevelu réclament l'emploi des mêmes moyens. Au début de la maladie, il faut prescrire les boissons rafraîchissantes et acidules, les bains, les lotions émollientes et de légers purgatifs. On a conseillé de faire des lotions avec du lait de femme, en recommandant à la nourrice d'exprimer son sein pour arroser les parties malades. Ces lotions n'ont aucun avantage sur les lotions émollientes ordinaires.

Lorsque l'impétigo existe depuis longtemps et qu'il est passé à l'état chronique, il faut joindre à l'usage des purgatifs celui des topiques astringents. On fait tomber les croûtes de la face et de la tête à l'aide de cataplasmes de mie de pain ou de fécule; on fait raser la tête par le barbier; on prescrit les lotions alcalines avec le bicarbonate

de soude, avec les eaux sulfureuses d'Enghien, de Barège et de Cotterets, avec une solution légère de nitrate d'argent, 5 centigrammes par 30 grammes d'eau distillée, et enfin avec la liqueur de Van-Swiéten : ce dernier moyen est le plus utile de tous. Je l'ai vu très souvent employer par M. Trousseau, et je l'ai toujours vu réussir. Ce traitement doit être formulé de la manière suivante : Faire tomber les croûtes ; raser la tête ; lotions trois fois par jour pendant un quart d'heure avec un linge imbibé de liqueur de Van-Swiéten. Il faut éviter de prendre une éponge, qui pourrait, par sa composition, altérer la nature du médicament qu'on emploie. L'on ajoutera à ce traitement la prescription d'un léger purgatif administré tous les deux jours.

Si l'impétigo existe en même temps sur le corps, il faut donner des bains de sublimé à la dose de 1 à 4 grammes, suivant l'âge des enfants. Cette médication est, je le répète, une des plus utiles à employer, et on peut la prescrire en toute confiance, sans crainte de voir survenir aucun des accidents de l'intoxication mercurielle.

§ III. *De l'érysipèle.*

L'érysipèle des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle est une maladie très fréquente qu'il importe de bien connaître, en raison de sa marche singulière et de son extrême gravité. On la rencontre plus souvent dans les hôpitaux que dans la ville. Il paraît, d'après M. Baron, médecin des Enfants-Trouvés, qu'il en existe toujours un ou plusieurs exemples à l'infirmerie de cet établissement (Blache).

Cette maladie a été décrite par F. Hoffmann : *Umbilicalem regionem in infantibus frequentius infestat, ac indè per abdomen spargitur cum gravibus pathematibus, funesto ut plurimum eventu*; par Underwood, Billard, par M. Blache, dans le nouveau *Dictionnaire de médecine*, et

par M. le professenr Trousseau dans une intéressante monographie récemment publiée.

L'érysipèle des jeunes enfants est rarement bien limité sur la partie qu'il occupe ; ses bords sont vaguement dessinés ; il s'étend de proche en proche sur les parties voisines, et parcourt ainsi toute la surface du corps. Jamais il n'a été question d'un érysipèle abandonnant une région pour se porter dans une autre sans avoir parcouru les régions intermédiaires. Il est presque toujours le résultat de l'inflammation d'une petite partie de la peau ; il succède à la phlegmasie qui entoure les boutons de vaccine, à l'impétigo du cuir chevelu, des yeux ou des oreilles, aux gerçures des cuisses, des bourses et des lèvres, et enfin à la phlegmasie qui accompagne la chute du cordon ombilical. La dernière de ces causes est la plus commune ; c'est à elle qu'il faut rapporter le plus grand nombre des érysipèles chez les nouveaux-nés.

Symptômes. Cette maladie débute ordinairement sans être précédée des troubles généraux qu'on observe si souvent du côté des voies digestives dans l'érysipèle des adultes. Elle n'est point précédée par la fièvre, si ce n'est dans quelques cas purement exceptionnels ; par exemple, lorsqu'une violente inflammation du bras autour des boutons de vaccin est la source du mal. A part ces circonstances, la maladie se manifeste comme une affection locale de la peau qui n'a d'abord aucune influence sur le reste de l'économie.

Dès que l'érysipèle est déclaré, la fièvre s'allume, et se reconnaît facilement à l'état de malaise, d'agitation et d'insomnie dans lequel se trouvent les jeunes enfants, à la soif qui les dévore, à la chaleur de la peau et au degré d'accélération du pouls.

Au point de départ de l'érysipèle, sur le ventre, à la tête ou sur les membres, on découvre, soit la cicatrice ombilicale enflammée, soit les gerçures de la peau, soit l'auréole inflammatoire des boutons de vaccine, soit enfin les pustules

d'impétigo, et au pourtour de ces altérations la peau enflammée dans une plus ou moins grande étendue; elle est rouge, tendue, luisante et très chaude. La pression des doigts est fort douloureuse, laisse une empreinte légère, et détermine une coloration blanchâtre qui cesse avec la pression, pour être rapidement remplacée par la couleur rouge ordinaire.

De cet endroit l'inflammation cutanée s'élance sur les parties voisines; du ventre elle gagne le pubis, les fesses et les membres inférieurs; du col et des bras elle se répand sur la tête, sur le tronc et enfin sur les membres. Elle reste fixée dans le même endroit pendant douze ou vingt-quatre heures, et ce n'est que lorsqu'elle a émigré que les parties primitivement occupées perdent leur coloration, leur gonflement, et prennent une couleur jaunâtre avant de présenter une desquamation de l'épiderme.

La marche erratique de cette inflammation est parfaitement bien caractérisée, et chacun peut la suivre en observant avec soin les jeunes enfants qui en sont affectés. Elle se propage de proche en proche, et chaque jour elle occupe une partie nouvelle jusqu'à ce qu'elle ait parcouru toute la surface du corps.

Quelquefois, comme l'a fait remarquer M. Trousseau dans le travail que nous avons cité, lorsque la maladie est devenue générale, cette marche n'est plus tout-à-fait la même. L'érysipèle revient sur les parties qu'il a déjà occupées ; mais alors il débute dans un lieu éloigné de son siége sans avoir repassé par les parties intermédiaires. L'inflammation érysipélateuse occupe ainsi plusieurs endroits du corps à la fois, mais cette particularité est fort rare.

Chez les jeunes enfants, l'érysipèle a une couleur rouge qui n'est bien manifeste que sur le tronc et à la racine des membres. Lorsqu'il s'étend aux pieds et aux mains, la rougeur est très faible et à peine sensible. On n'y observe qu'une légère coloration rose.

Les parties affectées par l'érysipèle sont toujours tumé-

fiées, ainsi que le démontre l'empreinte laissée par la pression des doigts. Toutefois cet œdème est peu prononcé sur le tronc, il est au contraire très considérable sur les mains et sur les pieds, qui sont très volumineux et transparents comme dans les cas de suffusion séreuse générale. Lorsque le face est occupée par la maladie, ce qui est rare, elle est toute bouffie, mais le gonflement n'est pas comparable à celui qu'on observe dans l'érysipèle des adultes.

Tels sont les symptômes locaux de l'érysipèle des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle. Les symptômes généraux ont été indiqués en partie au début de l'affection, mais ils prennent insensiblement plus de gravité. La face est excessivement pâle et les lèvres sont décolorées. L'agitation est extrême. Des cris continuels témoignent de la souffrance éprouvée par les malades. Le pouls est d'une fréquence et d'une faiblesse excessive. On observe enfin des vomissements ou de la diarrhée, et quelquefois des convulsions qui mettent fin à l'existence de ces malheureux enfants.

Terminaisons. La guérison de l'érysipèle, c'est-à-dire la résolution de la phlegmasie, s'observe assez rarement; la mort en est beaucoup plus ordinairement la conséquence. Mais ici il est nécessaire d'établir une distinction : l'érysipèle des nouveaux-nés doit être regardé, d'après les observations de MM. Billard, Blache, Baron et Trousseau comme inévitablement mortel; l'érysipèle des enfants plus âgés, au contraire, guérit quelquefois. J'en ai observé deux exemples.

Toutefois la mort n'est pas constamment le fait de l'érysipèle. Elle est également le résultat de la suppuration et de la gangrène de la peau qui viennent compliquer cette maladie, surtout chez les nouveaux-nés. On trouve presque toujours alors une péritonite plus ou moins étendue, et quelquefois, d'après M. Rayer, une inflammation de la veine ombilicale.

Pronostic. L'érysipèle des jeunes enfants est, comme on le voit, une maladie excessivement grave. Tous les nouveaux-nés périssent. Il n'y a que les sujets un peu plus avancés en âge qui puissent résister et guérir. Encore en est-il bien peu chez lesquels on ait pu réussir à triompher de ces accidents.

Durée. La durée de l'érysipèle est fort variable. Nous n'avons pas observé un assez grand nombre de faits pour nous prononcer définitivement à cet égard. Toutefois nous fixerons, d'après nos observations et d'une manière approximative, la durée de cette maladie entre quatre et cinq semaines, résultat semblable à celui qui est indiqué par M. le professeur Trousseau.

Étiologie. Après avoir indiqué les causes occasionnelles de l'érysipèle, savoir : les inflammations cutanées autour des pustules vaccinales, autour des gerçures des fesses et des cuisses, autour de la cicatrice ombilicale, etc., il faut dire que ces causes seraient sans résultat, si une influence étrangère ne venait aider à leur action. En effet, l'on voit chaque jour des enfants qui offrent de pareilles altérations sans que l'érysipèle en soit la conséquence. Il faut donc qu'il y ait chez l'individu une prédisposition favorable au développement de la maladie.

Cette prédisposition est déterminée par les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent les enfants des pauvres, par l'influence fâcheuse qu'il subissent par leur agglomération dans les hôpitaux de l'enfance, et enfin par les constitutions épidémiques du moment. Ainsi l'érysipèle n'est jamais plus fréquent que dans le cours des épidémies de fièvre puerpérale. C'est à cette circonstance qu'il faut rapporter le développement des érysipèles, et non pas à des plaies légères qui se cicatriseraient sans accident dans une constitution médicale meilleure. C'est à cette influence épidémique qu'il faut rapporter la gravité de la maladie.

L'érysipèle est aussi quelquefois le résultat de la mauvaise alimentation des enfants ou de l'alimentation par un lait corrompu : ainsi M. Rayer a vu cette maladie se développer chez un enfant qui téta pendant quelques jours une nourrice atteinte de dysenterie. Il ne serait pas impossible qu'un lait altéré dans sa source par de mauvais aliments, les moules par exemple, ne puisse produire cette affection cutanée.

Anatomie pathologique. Nous ne nous arrêterons pas longtemps sur l'anatomie pathologique de l'érysipèle, car elle n'offre pas beaucoup d'intérêt.

Les parties affectées sont le siége d'une œdème plus ou moins considérable, qui est surtout très prononcé à l'extrémité des membres. Là le tissu cellulaire est iufiltré d'une assez grande quantité de sérosité.

On trouve quelquefois du pus infiltré dans les mailles du tissu cellulaire, mais sans réunion par foyer. Nous avons trouvé cette altération chez un enfant de trois semaines, qui succomba après quinze jours de maladie. Cette infiltration existait dans le tissu cellulaire de la paroi abdominale antérieure et dans le tissu cellaire du cuir chevelu. Le même enfant avait en outre, dans le péritoine, une assez grande quantité de sérosité purulente, et sur les viscères des fausses membranes albumineuses, très minces et très faciles à détacher.

La péritonite est comme nous l'avons dit, d'après M. Baron, l'une des altérations les plus constantes chez les jeunes enfants qui succombent à la maladie qui nous occupe.

Les autres organes ne nous ont présenté dans les autopsies que nous avons faites aucune altération qui mérite d'être mentionnée.

Traitement. Quelque grave que soit l'érysipèle des nouveaux-nés, il ne faut point rester dans l'inaction. Il faut dès le début tâcher de combattre la phlegmasie de la peau à l'aide de moyens énergiques.

Les émissions sanguines, la *saignée du bras* ou la saignée locale au pourtour du siége primitif de l'érysipèle, doivent être mises en usage si la force de constitution des enfants le permet. Dans le cas contraire, il faut se borner, comme on le fait à l'hôpital des Enfants-Trouvés, à prescrire des fomentations émollientes, des bains et de fréquentes onctions avec l'axonge et l'onguent mercuriel.

On a aussi cherché à détruire l'érysipèle à l'aide des topiques astringents, tels que les fomentations astringentes de tannin, de sulfate de fer et de sublimé corrosif, ou à l'aide de bains chargés de ces mêmes substances. Le sublimé peut être employé en solution d'après le docteur Schott, de Philadelphie, à la dose de 5 centigrammes pour 30 grammes d'eau distillée. Un ou 2 grammes au plus doivent suffire pour mettre dans un bain. Ces tentatives n'ont pas eu tous les résultats qu'on en attendait, et l'on a reconnu que tous ces moyens étaient insuffisants pour combattre avantageusement la marche de la maladie.

Des médecins ont conseillé de séparer par une bande de vésicatoire les parties saines des parties érysipélateuses, dans l'espoir de circonscrire la maladie et de la détruire au lieu même de sa naissance. J'ai vu M. Trousseau employer cette médication sans aucun bon résultat ; il en a été de même des cautérisations avec le fer rouge faites dans le même but sur les limites de la phlegmasie cutanée. L'érysipèle a toujours dépassé les barrières qu'on voulait lui opposer, et il continuait sa marche errante comme il a été dit précédemment.

Pour terminer, nous indiquerons un moyen dont parle M. Blache, et qui est proposé par M. Meigs comme très avantageux dans la maladie qui nous occupe. Ce médecin a traité plusieurs cas d'érysipèle chez les nouveaux-nés qui ont cédé promptement à l'emploi du liniment de kentisch (mélange d'onguent basilicum et d'essence de térébenthine) appliqué plusieurs fois par jour sur la partie malade.

Je n'ai aucune donnée sur la valeur de cette médication ; mais on peut l'employer sans crainte, puisqu'elle est inoffensive et que celles que nous connaissons sont insuffisantes.

§ IV. *Du sclérème ou de l'endurcissement de la peau des nouveaux-nés.*

Il est vraiment impossible, après avoir lu ce que les médecins ont dit de l'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaux-nés, désigné aussi sous le nom d'*œdème* et de *sclérème*, de se faire une idée précise de cette maladie.

Les uns assurent que la peau est livide ; les autres, au contraire, affirment qu'elle est d'un blanc jaunâtre ; il en est qui disent que les membres sont durs comme des membres gelés. On leur répond que c'est une erreur, que les membres sont mous et qu'ils conservent à la superficie l'empreinte de la pression des doigts. Là, on nous dit : c'est une maladie locale ; ici, c'est une maladie générale ; enfin, il n'est pas un seul point de l'histoire de cette affection qui ne soit controversé de cette manière. Il en résulte qu'après avoir pris connaissance des travaux d'Andry et d'Auvity, d'Underwood, de Gardien, de Billard, de Dugès et de M. Valleix, il est impossible de savoir ce que c'est que l'œdème du tissu cellulaire des nouveaux-nés.

Cependant, si j'en puis juger par mon observation, c'est au travail de Billard qu'il faut accorder la préférence ; j'y ai trouvé l'exposition la plus claire, la plus nette et la plus intelligente de cette maladie.

On décrit sous le nom d'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaux-nés, la maladie qui est caractérisée par un gonflement léger du corps des nouveaux-nés et des membres, accompagné de l'endurcissement plus ou moins considérable de la peau, avec ou sans infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-cutané (Dugès).

La nature de cette infiltration séreuse est la même que

celle de certaines infiltrations séreuses ordinaires et de l'anasarque. La cause de l'exhalation du liquide hors des vaisseaux est le résultat d'un obstacle subit à la circulation du sang dans les tissus. L'œdéme est ici purement symptomatique ; il ressemble à celui qui succède aux maladies du cœur, à l'oblitération des vaisseaux principaux d'un membre, et à l'érysipèle des enfants ; il est le résultat du trouble jeté dans la circulation capillaire et dans les fonctions de la peau.

Il ne faut donc point, dans la description de la maladie qui nous occupe, mettre en première ligne l'œdème des téguments, qui n'est, en définitive, qu'un de ses symptômes les plus secondaires et qui n'est pas constant; car il manque quelquefois, de même que dans certaines maladies du cœur et des organes circulatoires.

L'affection de la peau, quelle que soit sa nature, est ici la maladie principale : résultat du trouble de la circulation capillaire ou des fonctions perspiratoires de la peau, peu nous importe en ce moment; c'est elle qui est la cause de tous les accidents, c'est sur elle que nous devons porter principalement notre attention, et nous assignerons dans les symptômes la place qui convient à l'œdème.

Maintenant que nous avons bien précisé ce que nous voulons entendre par l'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaux-nés, nous allons décrire les altérations anatomiques, les causes, les symptômes, la marche et le traitement de cette affection.

Altérations anatomiques. L'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaux-nés est local ou général. Il est quelquefois borné aux membres inférieurs, aux membres supérieurs ou à la face ; il est souvent étendu à toute la surface du corps.

La peau est rougeâtre ou au contraire décolorée, d'un blanc jaunâtre suivant des circonstances que nous ne connaissons pas. Elle présente quelquefois une teinte jaune ictérique très prononcée ; elle ne paraît pas être altérée dans

sa structure; son épaisseur est la même que dans l'état ordinaire, elle est seulement fort dure et conserve difficilement l'empreinte de la pression des doigts; elle donne au toucher la sensation que donnerait un morceau de cire ou la peau d'un cadavre gelé. Nous ferons observer que cette altération n'est pas un effet cadavérique, car elle s'observe sur les sujets vivants, non-seulement à l'agonie, mais encore dans le cours de l'affection.

La couche de tissu cellulaire qui double immédiatement la peau est également endurcie et formée de granulations adipeuses distinctes un peu dures, semblables aux granulations du tissu adipeux des nouveaux-nés morts de toute autre maladie. Au-dessous de cette couche de tissu cellulaire s'en trouve une autre dont les mailles retiennent une quantité plus ou moins considérable de sérosité demi-transparente, qui s'écoule en partie à l'extérieur au moment de la section. Un liquide semblable est renfermé dans le tissu cellulaire des interstices des muscles.

M. Chevreul, dans l'analyse qu'il a faite de ce liquide, a découvert qu'il renfermait une matière plastique spontanément coagulable au contact de l'air, et M. Breschet, qui dirigeait ces expériences, crut un instant devoir établir un rapport entre cette altération et la maladie qui nous occupe. Billard, justement étonné par cette proposition extraordinaire, répéta l'experience; il mit dans une capsule la sérosité du tissu cellulaire d'un enfant dur, et il la vit se prendre en gelée au bout de quelques minutes. Ce résultat demandait une contre-épreuve; on expérimenta sur la sérosité d'un enfant atteint d'anasarque ordinaire, le résultat fut le même. Il devint donc évident que l'on devait chercher la cause de l'endurcissement de la peau ailleurs que dans la plasticité du liquide infiltré, si facilement coagulable à l'air extérieur.

Cependant de tels faits méritent d'être examinés avec soin. Je suis persuadé que Billard n'a omis aucune des

précautions qui pouvaient l'empêcher de commettre une erreur ; mais il a pu se tromper.

En effet, j'ai, comme lui, recueilli dans une capsule la sérosité d'un enfant atteint d'anasarque et je ne l'ai point vue se coaguler spontanément. Ce fait isolé ne prouve rien contre les résultats avancés par l'auteur dont je parle; mais il fait naître, à leur égard, dans l'esprit, des doutes que de nouvelles expériences seules pourront dissiper. Il est, en effet, très important de confirmer ces recherches de Billard, ou de les renverser, si elles ne sont pas exactes, pour revenir aux premières observations de M. Breschet, qui peuvent être fort utiles pour expliquer la nature de la maladie dont il est ici question.

Les vaisseaux *principaux*, artériels et veineux des parties malades, sont parfaitement perméables au sang; ils sont distendus outre mesure par ce liquide, de telle sorte qu'il y a congestion considérable de tous les tissus. Il n'en est pas de même des *capillaires cutanés*, que le sang paraît avoir abandonnés en grande partie, et qui, pour la plupart, paraissent oblitérés.

Je dis paraissent oblitérés, et l'on conçoit la réserve qu'il faut apporter en émettant une semblable assertion. Il est difficile de s'assurer de la vérité, et, d'ailleurs, je n'ai eu qu'une fois l'occasion de le faire; voici dans quelles circonstances. Un enfant dur succomba dans le service de M. Trousseau. L'autopsie en fut faite. Je me réservai l'une des jambes pour étudier l'état des vaisseaux en injectant dans leur intérieur un mélange de térébenthine de Venise et d'essence de térébenthine colorée par du vermillon. Chez tous les enfants, ce liquide, injecté par les artères, passe dans tous les capillaires superficiels et profonds, colore complétement la peau, les muscles, et revient par les veines. Sur la jambe de ce petit malade, l'injection revint bien par les veines, mais très difficilement. Au lieu de passer par tous les capillaires, elle ne traversa qu'un petit nombre

des capillaires de la peau, du tissu cellulaire subjacent, et elle pénétra dans la totalité des capillaires profonds de manière à colorer tous les muscles.

Dans cette circonstance, une partie des capillaires superficiels du membre étaient donc oblitérés, puisqu'il n'y eut qu'un petit nombre d'entre eux qui put donner passage à l'injection. En serait-il de même dans tous les cas d'œdème des nouveaux-nés, et serait-ce là la cause de la maladie? je l'ignore; mais on pourrait le croire si de nouvelles expériences donnaient un résultat semblable à celui que je viens d'indiquer. Jusque là ce fait isolé ne pourra servir qu'à engendrer des hypothèses plus ou moins vraisemblables sur la nature de l'œdème. Nous ne nous y arrêterons pas davantage.

Le cœur présente des altérations auxquelles on a voulu faire jouer un grand rôle dans la production de l'œdème. Ces altérations sont étrangères à son développement. Ainsi la persistance du trou de Botal, sur laquelle on a tant insisté, n'est pas un phénomène constant de cette maladie. L'oblitération existe tout au plus chez la moitié des enfants qui en sont affectés.

Le canal artériel n'est presque jamais oblitéré; mais il est déjà tellement rétréci qu'il ne peut plus donner passage qu'à une très petite quantité de sang. Les cavités du cœur et des vaisseaux sont remplies par ce liquide noir et non coagulé.

Les poumons présentent de notables altérations, qui sont, je crois, plutôt le résultat que la cause de la maladie. Ils sont gorgés de sang et renferment çà et là des noyaux de pneumonie lobulaire. Chez quelques malades, il y a des pneumonies lobulaires généralisées fort étendues. Il en est cependant dont les organes respiratoires ne présentent aucune modification. Cela suffit, comme le dit Billard, pour que l'on soit persuadé du peu d'influence exercé par la

congestion pulmonaire et la pneumonie sur l'œdème des nouveaux-nés.

L'ictère est, comme je l'ai dit, une complication assez fréquente de la maladie qui nous occupe. On la rencontre sur la moitié des enfants. Elle ne se rattache pas à une altération bien évidente du foie, qui est gorgé de sang, un peu friable et quelquefois ramolli, modifications qui existent dans un grand nombre d'autres maladies non accompagnées de l'ictère et de l'endurcissement du tissu cellulaire.

Les altérations du tube digestif sont assez nombreuses. Un médecin avait cru devoir établir qu'un vice de conformation de l'intestin était la cause de l'œdème. M. Léger avait trouvé le tube intestinal moins long chez les enfants dont il s'agit que chez les autres enfants. De nouvelles observations ont réduit à rien la valeur de ces recherches.

L'entéro-colite est assez fréquente dans le cours de la maladie qui nous occupe; mais il faut établir le rapport qui unit ces deux affections. Il fut un moment où l'on subordonnait toutes les maladies aux altérations de l'intestin, et celle-ci fut appelée *entéro-cellulaire*, parce qu'on la regardait comme le résultat de la phlegmasie intestinale. Il n'en est vraiment rien. La réunion de ces deux maladies n'est le résultat que d'une coïncidence; il n'y a entre elles aucun rapport de causalité.

Telles sont les altérations anatomiques de l'œdème des nouveaux-nés et des complications de cette maladie.

Symptômes. Il y a deux variétés d'endurcissement du tissu cellulaire chez les nouveaux-nés : l'une avec et l'autre sans œdème. C'est, je crois, cette circonstance qui a induit les médecins dans l'erreur, et qui leur a fait décrire à part l'œdème et l'endurcissement des nouveaux-nés. Cela n'était pas nécessaire : on ne fait pas deux catégories des maladies du cœur d'après l'existence ou la non-existence de la suffusion séreuse. Ce serait tout aussi inutile pour la maladie dont il est question.

Les enfants dont le tissu cellulaire est endurci sont, en général, très jeunes; leur âge varie entre un et douze jours; quelques uns semblent avoir apporté cette maladie en naissant (Billard).

Chez ces enfants la peau présente encore la coloration rouge des nouveaux-nés qui n'ont pas eu le temps de blanchir. Chez les sujets plus âgés, elle est d'une pâleur mate, jaunâtre comme de la cire longtemps exposée à l'air. L'épiderme n'est pas tombé ou commence seulement à s'exfolier. Chez d'autres cette exfoliation est complétement achevée.

L'endurcissement de la peau est un phénomène bien facile à apprécier qui se manifeste dès le début de la maladie, et quelquefois après deux ou trois jours de fièvre. Il se montre sur les pieds, les mains, les membres, la région pubienne, le dos, la face, et enfin toute la surface du corps. Il n'existe quelquefois que sur les pieds et sur les mains. On le rencontre souvent limité à une partie du corps; c'est ce que Billard a exprimé en disant qu'il était très commun de rencontrer l'endurcissement local. La peau est dure, se pince difficilement, conserve plus ou moins profondément l'empreinte de la pression des doigts, suivant la quantité de liquide épanché dans le tissu cellulaire. Lorsque l'infiltration est peu abondante, la dureté de la peau est bien plus considérable et ressemble à la dureté de la peau d'un cadavre gelé.

Les parties de peau endurcie sont froides, et lorsque la maladie est générale, ce phénomène est encore beaucoup plus apparent. La bouche est également refroidie. La main qui touche le corps de ces enfants éprouve une sensation fort désagréable. Il est difficile de les réchauffer malgré les soins les plus assidus. On ne peut y réussir à la dernière période de la maladie.

L'œdème n'existe pas chez tous les enfants. Il est peu marqué au début, et reste ainsi pendant tout le cours et jusqu'à une époque assez avancée de la maladie. C'est alors qu'il devient quelquefois considérable.

Les parties sont gonflées, mais sans être énormément distendues; elles ne sont jamais transparentes. La peau n'est pas amincie; elle reste, au contraire, assez épaisse, mobile et dure comme de la cire. C'est à peine si le doigt laisse une empreinte à sa surface. Il faut, pour que cette empreinte soit profonde, qu'il y ait un œdème bien considérable.

Comme on le voit, l'anasarque qui succède à l'endurcissement du tissu cellulaire des nouveaux-nés est bien différent de l'anasarque qui vient quelquefois à la suite de l'érysipèle des enfants, de la scarlatine, des maladies chroniques, de la fièvre intermittente, etc., et qui est caractérisé par la distension énorme des parties, par leur transparence et par l'amincissement de la peau, qui conserve longtemps l'empreinte de la pression des doigts.

La différence est sans doute le résultat de la plasticité du liquide, qui est, d'après les expériences de M. Breschet, plus grande dans la maladie qui nous occupe, que dans les anasarques ordinaires; elle tient sans doute aussi à l'épaisseur et à la dureté du tégument externe.

L'œdème est ici la conséquence de la maladie; il est le résultat du trouble mécanique apporté à la circulation des capillaires cutanés, sanguins ou respiratoires. Sous ce rapport, il ressemble d'une manière éloignée à l'œdème des maladies du cœur et des gros vaisseaux.

Les enfants conservent la faculté de se mouvoir; ils remuent encore assez facilement leurs bras et leurs jambes. De temps à autre, ils ont des mouvements convulsifs et de petites secousses dans les mains. Chez quelques sujets l'on observe de la raideur générale dans le tronc et dans la tête; Dugès a pu prendre des enfants au-dessous de la tête et les soulever comme s'ils étaient d'une seule pièce. J'en ai vu un qui présenta ce phénomène, mais ce fut seulement au dernier jour de la vie. Il n'avait aucune affection cérébrale.

Lorsque l'endurcissement de la peau occupe la face, les

malades éprouvent de grandes difficultés à ouvrir la bouche et à remuer les lèvres; ils ne peuvent ni téter ni boire, car, les mouvements des muscles de la mâchoire sont fort embarrassés et presque entièrement abolis. Onpeut mettre le mamelon ou le doigt dans la bouche des enfants; c'est à peine s'ils font un effort pour le saisir.

La sensibilité cutanée est conservée dans toute la surface du corps, et l'enfant témoigne parfaitement des sensations de douleur qu'on lui fait endurer.

Les enfants paraissent souffrir beaucoup par cette maladie. Ils poussent des cris singuliers dont le timbre et le caractère ont été remarqués par tous les médecins. Nous avons déjà parlé de ces cris dans un de nos premiers chapitres, consacré à la physionomie des enfants, en disant que le cri aigu, isolé, faible et très fréquent de l'œdème était important à noter, bien qu'il eût des rapports avec un autre cri également aigu et isolé des maladies du cerveau, le cri hydrencéphalique. Ce dernier s'en distingue en ce qu'il est infiniment plus fort et qu'il se reproduit beaucoup plus rarement que l'autre. Toutefois, je doute qu'on puisse juger de leur différence par ce peu de mots. Elle est cependant assez tranchée pour qu'une personne qui a entendu l'un et l'autre de ces cris sache les distinguer en toute circonstance.

La bouche des enfants est fraîche, leur langue est rouge, sèche, la déglutition des liquides est difficile, et les vomissements sont rares.

Le ventre est souple et paraît indolent; il est agité de mouvements irréguliers qui sont sous la dépendance des troubles de respiration dont nous avons parlé. Les garderobes sont presque nulles; elles sont quelquefois exagérées dans leur nombre, lorsque l'endurcissement de la peau coïncide avec une simple irritation d'entrailles ou une entéro-colite, ce qui est assez rare.

La toux ne se rencontre presque jamais au début de l'af-

fection, mais elle ne tarde pas à se déclarer. Elle persiste alors jusqu'à sa terminaison. Elle est sous la dépendance de l'engouement pulmonaire et quelquefois de la pneumonie, altérations qui existent chez un tiers des malades, d'après les observations de Billard, et chez un cinquième, d'après celles de M. Valleix.

Alors l'auscultation révèle les bruits caractéristiques de ces états morbides, et l'on reconnaît par la simple vue les troubles extérieurs et caractéristiques de la respiration dans la pneumonie. La respiration est faible, incomplète, quelquefois très lente ; dans les cas ordinaires elle est très rapide, et offre, chez d'autres malades, le caractère d'expiration gémissante, *respiration expiratrice,* qui s'observe dans la phlegmasie des poumons.

La circulation est toujours violemment troublée dans l'endurcissement des nouveaux-nés. Il est impossible d'apprécier les battements du cœur, à cause des cris et de la respiration des enfants, et l'on ne peut compter que très difficilement le nombre des pulsations du pouls, en raison de sa faiblesse et des mouvements des doigts du malade. Le pouls est toujours très faible, et ordinairement ralenti. Il est au contraire fort accéléré dans certaines complications, la pneumonie, par exemple.

Marche et complications. La complication la plus fréquente observée chez les enfants durs se traduit à l'extérieur par une coloration toute spéciale de la peau, due au passage dans le sang de la matière colorante de la bile : je veux parler de l'ictère. Ce phénomène se rencontre chez un très grand nombre de malades, et surtout chez ceux qui présentent la variété d'endurcissement sans œdème, ou du moins avec un œdème très peu considérable. Il est en rapport avec une légère hypertrophie accompagnée de congestion du foie.

La complication la plus commune après celle que nous venons d'indiquer, c'est la congestion pulmonaire et la

pneumonie lobulaire généralisée. Nous en avons parlé précédemment.

On observe aussi quelquefois, dans le cours de l'endurcissement des nouveaux-nés, l'irritation d'entrailles et l'entéro-colite ; mais il ne faut pas se méprendre : cette complication est beaucoup plus rare que ne l'indique M. Denis, qui s'est peut-être égaré dans son appréciation des caractères anatomiques de la phlegmasie de l'intestin, et qui aura sans doute accepté des arborisations légères pour des traces non équivoques d'inflammation. Ce qui pourrait le faire croire, c'est qu'il a écrit à une époque dominée par la pathologie intestinale, et qu'aujourd'hui on ne voit plus ce qu'il a observé.

Cette maladie commence par des malaises dont il est difficile d'apprécier la nature, et qui se jugent d'après les cris des enfants. Douze ou vingt-quatre heures après, les membres, puis la face, puis le tronc, s'endurcissent ; l'enfant refuse de téter ; il s'agite et pousse à chaque instant le cri aigu et faible dont nous avons parlé. C'est au deuxième jour que l'œdème commence à se manifester, et il augmente d'une manière très variable, suivant les sujets, de telle sorte qu'il y a, comme nous l'avons dit, des faits d'endurcissement de la peau sans œdème ou avec un œdème léger, ou enfin avec un œdème assez considérable. Ce phénomène doit être regardé comme le résultat de l'affection de la peau.

La maladie dure en général de deux à six jours, et se termine toujours par la mort lorsque l'endurcissement est un peu étendu. La résolution s'opère assez souvent, au contraire, lorsque la maladie est moins intense, mais elle se fait en général longtemps attendre ; elle met de quinze jours à un mois à s'accomplir.

Diagnostic. L'on s'est appliqué à distinguer l'endurcissement de la peau, *maladie spéciale*, avec ou sans œdème, de l'endurcissement adipeux qui survient au dernier jour

ou dans les dernières heures de la vie qui va s'éteindre, car je ne veux point parler de l'endurcissement adipeux cadavérique.

Or, il existe une bien grande différence entre un phénomène qui se développe sans préalable, qui en engendre d'autres, tels que l'œdème, l'ictère, la pneumonie, etc., et un autre phénomène qui se montre à la fin d'un grand nombre de maladies des jeunes enfants au moment de leur mort. La confusion entre ces deux états n'est pas possible : l'un est primitif et forme toute une maladie qui peut durer assez longtemps ; l'autre est secondaire et constitue l'un des accidents précurseurs de la mort.

Causes. L'endurcissement des nouveaux-nés se rencontre surtout chez les enfants des pauvres et chez les enfants trouvés. On l'observe rarement dans les classes riches de la société.

Il paraît que l'action du froid est très favorable à son développement. La plupart des auteurs s'accordent pour mentionner cette influence, et dire que le froid interrompt la transpiration insensible, ralentit la circulation et condense les fluides muqueux et séreux dans les tissus. Cela peut être; mais voici un tableau de Billard qui démontre que la maladie se développe à toutes les époques de l'année: cependant l'on peut avoir froid en toute saison.

En 1826, sur 177 enfants durs observés à l'infirmerie, aux Enfants-Trouvés, la répartition se trouve ainsi faite pour chaque mois :

Janvier.	15
Février.	15
Mars.	16
Avril.	18
Mai	22
Juin.	03
A reporter. . .	89

Report.	89
Juillet	04
Août	14
Septembre	10
Octobre	16
Novembre	29
Décembre	15
	177

Comme on le voit, il y a environ deux fois plus d'enfants affectés dans les saisons froides et humides; mais on trouve aussi des exemples de cette maladie dans les mois les plus chauds de l'année.

L'endurcissement de la peau est une maladie qu'on doit considérer comme exclusive aux nouveaux-nés : cependant on la rencontre aussi chez des enfants plus âgés et chez les adultes; elle présente alors un degré d'intensité beaucoup moindre. L'endurcissement est purement local; il est difficile d'en connaître les causes. J'en ai vu deux exemples, l'un à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Caillard, et l'autre a été longtemps soumis à l'observation des élèves, dans le service de M. le professeur Trousseau, à l'hôpital Necker : c'était une jeune fille qui avait la peau de tout le côté gauche de la face, du col et de la poitrine endurcie, ferme comme de la cire, blanche et froide comme le marbre. La santé était d'ailleurs assez bonne. Tout le monde a pu voir à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Récamier, un troisième fait de même nature dont je ne connais pas les détails, et qui se trouvait à cet hôpital lorsque M. Trousseau y faisait le service.

Ce peu de mots suffisent pour indiquer le rapprochement que l'on pourrait établir entre certains endurcissements partiels de la peau chez les adultes et l'endurcissement des nouveaux-nés. La nature de la maladie me semble être la même. Nous laissons à d'autres observateurs le soin de vérifier et de défendre cette hypothèse.

Conclusions. En résumé, l'endurcissement du tissu cellulaire est une maladie de la peau dans laquelle il se forme un obstacle à la circulation cutanée des capillaires sanguins et des capillaires blancs de Bichat.

Il en résulte une disposition à l'œdème comme dans les maladies des gros vaisseaux. L'endurcissement de la peau, suite du trouble de la circulation capillaire, forme le premier phénomène de la maladie. L'infiltration séreuse forme le second.

Cette maladie est locale ou générale.

Elle est fort grave lorsqu'elle est générale, et elle guérit lorsqu'elle est partielle.

Elle est souvent accompagnée d'ictère ou de pneumonie.

C'est une maladie des nouveaux-nés, mais on la rencontre quelquefois chez les grands enfants et chez les adultes sous la forme d'endurcissement partiel.

Traitement. Les moyens thérapeutiques préconisés contre l'endurcissement du cellulaire des nouveaux-nés ne sont pas nombreux. Les émissions sanguines sont employées plutôt pour combattre un symptôme, que d'après les vues rationnelles qui devraient présider à leur emploi. On conseille leur usage parce que la peau est souvent le siége d'une vive congestion, et qu'il en est de même de la plupart des viscères. Cependant il n'y a pas, à proprement parler, de réaction fébrile dans cette affection. Le pouls est lent et faible, et la peau est toujours refroidie.

Il est infiniment préférable, je crois, de se laisser guider par les indications que donne la nature de la maladie. Or, il est évident, et c'est un fait accepté par tous les médecins, que la circulation capillaire est ralentie, et que c'est à son trouble qu'il faut rapporter la congestion des organes.

Il est par conséquent plus rationnel de chercher à ranimer les fonctions circulatoires par des excitants intérieurs et cutanés que de se laisser aller à faire des soustractions de sang. On se trouve, en effet, assez bien de faire sur la peau

des frictions irritantes à l'aide de langes de laine sèche ou imbibée de liniments irritants. Il faut, en outre, placer les enfants dans une salle bien échauffée. Ce moyen suffit quelquefois, dit M. Valleix, pour guérir ces malades. Il faut leur donner aussi des bains, et surtout des bains de vapeurs, qui ont été fort souvent employés par M. Baron avec assez de succès.

A l'intérieur, il faut administrer des potions cordiales et aromatiques dont la base doit être principalement formée, soit avec du vin, soit avec des liquides excitants tirés par distillation de plantes de la famille des labiées.

C'est de cette manière qu'on peut espérer guérir cette grave maladie, si, par son étendue, elle n'a pas, aussitôt son invasion, déjà compromis l'existence.

§ V. *Ictère.*

La coloration jaune des téguments et des organes profonds est assez fréquente chez les nouveaux-nés. On lui donne le nom d'ictère. C'est une maladie semblable à celle qu'on observe chez l'adulte, et qui est également causée par le passage de la matière colorante de la bile dans le sang.

L'on ne connaît pas d'une manière bien précise les causes de cet ictère. On le fait dépendre d'un spasme du canal cholédoque ou d'une obstruction de ce conduit par une matière visqueuse, ou de l'action inconnue causée par d'autres maladies, l'endurcissement du tissu cellulaire, l'entéro-colite, etc. Quant aux maladies du foie, il est incontestable qu'elles peuvent déterminer l'ictère, mais elles n'existent presque jamais dans l'ictère des nouveaux-nés.

Cet ictère paraît être idiopathique.

Les téguments externes présentent une couleur qui varie du jaune tendre au jaune le plus foncé, tirant sur le vert.

La coloration n'est pas la même sur toutes les parties de la peau. Elle est plus intense sur la face que sur la peau des membres, et réciproquement. Comme l'ictère se produit,

en général, peu après la naissance, il en résulte que la teinte ictérique se mêle à la couleur rouge de la peau chez les nouveaux-nés, ce qui la rend difficile à connaître. La peau est d'un rouge jaunâtre, et si l'on applique le doigt sur sa surface, au lieu de blanchir, elle jaunit sous la pression et redevient aussitôt rouge. Plus tard l'ictère est très apparent; la couleur rouge de la peau s'évanouit et la teinte ictérique persiste.

Cette coloration existe ailleurs que sur la peau. On la trouve aussi sur les conjonctives, à la face inférieure de la langue et dans les urines, que l'on ne peut recueillir, il est vrai, mais qui donnent au linge une couleur jaune caractéristique. Les matières fécales conservent leur apparence et ne deviennent point grisâtres comme chez l'adulte.

L'ictère se rencontre aussi dans les tissus profonds, dans la graisse, dans les muscles, dans les os, dans le cœur, l'intestin, le cerveau, la moelle, etc.; cela n'est pas étonnant lorsque la suffusion ictérique est générale. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et l'on prétend avoir observé, car je ne l'ai pas encore vu, l'ictère local, l'ictère des parties profondes, et d'un organe en particulier, sans ictère des téguments : ainsi Billard dit avoir observé deux fois la couleur jaune de la graisse chez des enfants naissants, et il ajoute : Lorsqu'on incisait transversalement la cuisse, la coupe du moignon présentait une ligne jaune circulaire, ayant pour siége le tissu adipeux sous-cutané, tandis que ni la peau qui était à l'extérieur, ni les muscles qui étaient au centre, n'étaient jaunes. Avant cette dissection, on ne se fût pas douté que l'enfant était ictérique. Il a aussi trouvé le périoste et le tissu des os teints en jaune, avec ou sans l'ictère général.

Il est impossible que Billard se soit trompé quant aux phénomènes qu'il rapporte, et l'on peut accepter sur son témoignage ce qu'il dit de la couleur jaune de certains tissus sans l'ictère général; mais il y a peut-être erreur dans

l'interprétation des faits. L'ictère local est tellement en dehors des lois de la pathologie, qu'il est difficile de l'accepter comme un véritable ictère : on ne le comprend pas ; ou alors cette maladie n'est pas constituée par le passage de la matière colorante de la bile dans le sang. Il est probable que Billard a été la dupe de ses sens, et que, guidé par un simple phénomène, la couleur jaune, il aura rapproché des maladies de nature tout différente, et qu'il aura réuni à l'ictère, maladie essentiellement générale, des altérations locales de couleur dans quelques tissus, altérations indépendantes de l'affection qui nous occupe.

Dans l'ictère des nouveaux-nés, le foie et les vaisseaux de l'abdomen sont gorgés de sang. La bile est un peu plus jaune et plus abondante qu'à l'ordinaire (Billard). Je ferai remarquer ici que la bile des jeunes enfants n'est jamais jaune ; elle est toujours d'un vert noirâtre très foncé. Si donc Billard a noté la couleur *plus jaune* de la bile, c'est qu'il y avait décoloration du liquide, circonstance assez fréquente et utile à mentionner dans l'ictère.

Le pronostic de l'ictère des nouveaux-nés n'est pas grave. La maladie se dissipe tout naturellement, et sa marche n'est jamais entravée par des accidents sérieux. Il n'en est pas de même de l'ictère symptomatique. Le pronostic est subordonné à celui de l'affection dont il est le symptôme. C'est un sujet dont je n'ai pas à m'occuper.

Il faut traiter l'ictère des nouveaux-nés par des bains tièdes, simples ou aromatiques, pendant une demi-heure et répétés trois ou quatre fois par jour. Il faut faire de légères frictions spiritueuses sur le ventre et sur la région du foie. Il faut enfin couvrir les enfants avec de la flanelle. Ces moyens suffisent pour faire disparaître la maladie en peu de jours. Lorsqu'elle est accompagnée de l'entérite ou de l'endurcissement de la peau, il faut mettre en usage les médicaments conseillés dans le chapitre consacré à l'histoire de ces maladies.

SECTION VIII.

DES MALADIES DES YEUX.

De l'ophthalmie purulente des nouveaux-nés.

On donne le nom d'ophthalmie purulente à une inflammation toute particulière de la conjonctive oculaire et palpébrale, souvent réunie à l'inflammation de la cornée.

Dans cette maladie, les paupières sont rouges et considérablement tuméfiées; les conjonctives sécrètent une abondante quantité de pus, et l'œil est souvent compromis ou définitivement perdu.

L'ophthalmie purulente se développe chez les nouveaux-nés au troisième ou quatrième jour de la naissance, chez ceux dont les mères ont habituellement des flueurs blanches ou sont affectées de blennorrhagie syphilitique, chez ceux enfin qui naissent au moment des épidémies de fièvre puerpérale. L'ophthalmie purulente est plus commune dans cette dernière circonstance que dans les circonstances ordinaires.

Elle se développe aussi chez les enfants à la mamelle placés dans de mauvaises conditions hygiéniques, et en particulier chez les enfants qu'on amène aux Enfants-Trouvés ou dans les hôpitaux consacrés à l'enfance. Alors elle se montre souvent d'une manière épidémique et elle sévit sur un grand nombre de sujets à la fois.

Cette maladie est souvent contagieuse: aussi est-il sage de se laver les mains après avoir touché les paupières d'un enfant qui en est affecté. Cette mesure est dictée par la

prudence, car il est impossible de distinguer l'ophthalmi purulente inflammatoire de l'ophthalmie blennorrhagique. Or celle-ci est bien évidemment contagieuse et transmissible par contact direct. Il faut donc prendre, à l'égard de l'une et de l'autre, les précautions nécessaires pour ne pas contracter la maladie soi-même ou la communiquer à d'autres enfants.

L'ophthalmie purulente est une de ces maladies qu'il faut reconnaître de bonne heure ; car elle est si rapide dans sa marche, si destructive par les promptes et graves lésions qu'elle amène dans l'organe de la vue, que si l'on tarde à employer les remèdes nécessaires pour la combattre, il devient impossible d'en triompher avantageusement. Le malade guérit, mais les yeux sont perdus.

Au début, les paupières sont un peu rouges et légèrement tuméfiées. On ne voit d'abord qu'une seule ligne rougeâtre transversale qui occupe le centre de la paupière ; mais bientôt les bords et l'angle interne de l'œil deviennent rouges et douloureux à la pression. L'action de la lumière est pénible, et il existe une douleur continue qui provoque les cris des enfants et les prive de sommeil. La conjonctive est généralement injectée. L'œil ne présente aucune modification.

Ces altérations prennent rapidement beaucoup de gravité. Dans l'espace de douze ou de vingt-quatre heures, la rougeur des paupières devient si générale et leur gonflement si considérable que les yeux ne peuvent plus s'ouvrir. La paupière supérieure recouvre la paupière inférieure ; elles sont agglutinées entre elles par du pus desséché, et lorsqu'on les sépare l'une de l'autre, une matière crémeuse, blanchâtre, épaisse, d'aspect purulent, s'échappe et coule à l'extérieur. La conjonctive oculaire et palpébrale est très rouge, très gonflée et couverte de granulations fines très nombreuses.

L'œil ne présente encore aucune altération. La cornée n'a pas perdu sa transparence.

La sécrétion puriforme change rapidement de couleur; elle est fort abondante, verdâtre, et quelquefois mêlée à du sang. C'est alors qu'on observe l'inflammation de la cornée, son ramollissement, son ulcération, sa perforation, et souvent la perte de l'œil.

Il est souvent difficile de bien apprécier la marche de ces altérations, car on ne peut écarter suffisamment les paupières sans lutter avec force contre l'enfant, que cette manœuvre fait horriblement souffrir. Cependant on peut profiter du moment rapide dans lequel on introduit un collyre dans l'œil pour examiner la surface de cet organe.

On voit alors que la cornée a perdu son éclat et son poli, et qu'elle offre sur un ou plusieurs points une teinte grisâtre différente de la coloration des parties voisines. Cette teinte grisâtre appartient à la portion de la cornée qui est ramollie. Bientôt le centre de ce ramollissement se perfore, les humeurs de l'œil s'écoulent et l'œil se vide, à moins que, comme cela se rencontre quelquefois, il ne se fasse une hernie de l'iris qui oblitère l'ouverture et s'oppose à la sortie de l'humeur vitrée. Toutefois l'on peut regarder l'œil comme perdu pour la vision.

Ailleurs, on voit sur la cornée une ulcération plus ou moins profonde, avec ou sans ramollissement des parties voisines. Lorsque l'ulcération est large, elle peut déterminer des accidents semblables à ceux que produit l'altération précédente, c'est-à-dire la perte de l'œil.

Chez quelques enfants enfin il y a seulement infiltration purulente de la cornée, qui est opaque dans une étendue plus ou moins considérable. Cette infiltration et la cicatrice des ulcères de la cornée sont l'origine de ces taies qu'on observe après la guérison de l'ophthalmie purulente.

Dès que l'inflammation s'affaiblit, le gonflement des pau-

pières et leur rougeur diminue ; la suppuration est moins abondante, moins épaisse et prend un meilleur aspect. L'enfant supporte mieux la lumière et entr'ouvre les paupières avec plus de facilité. On peut voir à ce moment si l'œil a été fort endommagé : alors on observe l'opacité et le staphylome de la cornée, la déformation de la pupille, par suite des adhérences anormales de l'iris, et enfin la vacuité du globe oculaire.

Tels sont les accidents de l'ophthalmie purulente ; ils sont, comme on le voit, fort graves ; quelquefois ils durent à peine quelques jours, et la maladie se termine heureusement. Lorsqu'ils se prolongent plus longtemps, il est rare que le globe de l'œil n'ait pas été attaqué, alors ils persistent pendant plusieurs semaines, et même pendant plusieurs mois.

Parmi les altérations de l'œil qui succèdent à l'ophtalmie purulente, il en est une qui est moins grave qu'on ne pourrait le présumer. L'opacité de la cornée qui résulte de l'ulcération ou du ramollissement de cette partie, finit par disparaître avec l'âge. Il faut pour cela qu'elle ne soit pas générale et qu'elle n'envahisse pas toutes les lames de la cornée. On voit assez souvent chez les jeunes enfants, et cette observation est bien connue, on voit, dis-je, l'opacité bien évidente, mais superficielle, de la cornée disparaître complétement ou ne laisser que des traces imperceptibles. Toutefois cette disparition est lente, et elle met à s'accomplir plusieurs mois, et même plusieurs années. Je l'ai vue s'effectuer en quelques semaines, mais ces cas sont fort exceptionnels. Il faut bien se garder de rien faire dans le but d'en hâter la marche, sous peine de faire naître de nouveaux accidents qui auraient un résultat tout contraire à celui qu'on désirait obtenir.

Il faut se hâter de combattre l'ophthalmie purulente, dès son début, par les moyens les plus énergiques. Jadis l'on conseillait l'application de une ou deux sangsues aux tempes, mais cette soustraction de sang n'est pas toujours suivie

d'une grande amélioration. Or, comme ici il y a peu de temps à perdre, il faut employer les moyens qui réussissent le plus constamment; il faut appliquer sur les paupières des compresses imbibées de liquides astringents, et en particulier d'eau blanche, comme cela se pratique à l'hôpital des Enfants-Trouvés. En outre, deux fois par jour il faut instiller entre les paupières à l'aide d'une seringue, et mieux à l'aide d'un pinceau d'aquarelle, une solution de nitrate d'argent dont voici la formule :

Azotate d'argent	30 centigr.
Eau distillée	30 grammes

Faites dissoudre et gardez à l'abri de la lumière.

Ces proportions ne sont pas indifférentes; car s'il faut modifier la phlegmasie de la conjonctive au moyen de cet excitant, il importe également de ne pas dépasser le but que l'on veut atteindre. Or, si l'on employait une solution plus concentrée, on pourrait, au lieu de modifier avantageusement l'inflammation, lui donner une nouvelle activité et hâter ainsi la perte de l'œil.

Il faut dans quelques circonstances toucher légèrement la conjonctive palpébrale, et même la cornée, avec le crayon de nitrate d'argent. Cette cautérisation doit être faite sur la conjonctive lorsqu'elle est très tuméfiée et couverte de fines granulations dont nous avons parlé. Il faut cautériser les ulcérations de la cornée lorsqu'il est facile de les bien apercevoir.

Ces divers moyens sont les meilleurs que l'on puisse mettre en usage et les seuls auxquels on doive s'arrêter. On emploie aussi les compresses imbibées d'eau froide et de liquides astringents; les collyres de sulfate de cuivre, de sulfate de zinc, etc.; mais il n'est aucune substance qui puisse avantageusement remplacer le nitrate d'argent.

Avant de terminer ce chapitre, nous devons parler d'un

accident qui survient quelquefois dans le cours du traitement de l'ophthalmie purulente ; il est moins de la faute du médecin que de la faute de l'enfant, mais il faut cependant tâcher de l'éviter. Lorsque les paupières sont très gonflées et qu'on veut les écarter pour voir l'œil et y mettre du collyre, l'enfant se débat, lutte, contracte ses muscles orbiculaires et favorise ainsi le renversement du cartilage tarse, ce qui forme un ectropion à la paupière supérieure. Ce renversement est en général sans conséquence : il cesse dès qu'on abandonne la paupière ; mais chez quelques enfants il persiste, et on ne peut réduire cette luxation des cartilages tarses qu'en glissant un corps étranger sous la paupière, et en se servant de la main pour les replacer dans leur position naturelle. Pour ne pas avoir tous les embarras d'une telle opération, il faut éviter ce déplacement du bord de la paupière. Si l'enfant résiste quand on veut lui ouvrir l'œil, il ne faut pas insister ; on doit se contenter d'écarter légèrement les paupières juste ce qu'il faut pour passer le pinceau chargé de nitrate d'argent au-dessous d'elles. En ne luttant pas contre le petit malade, on est certain de ne pas déterminer ce renversement, si difficile à réduire dans quelques circonstances.

SECTION IX.

DE LA FIÈVRE INTERMITTENTE.

L'histoire de la fièvre intermittente des enfants à la mamelle a été négligée par tous les médecins qui ont écrit sur les maladies de l'enfance. Cela est à regretter, car il est peu de maladies du premier âge qui offrent un aussi grand intérêt.

La fièvre intermittente des jeunes enfants est très importante à connaître, d'abord parce qu'elle est assez fréquente, assez grave, et malgré cela cependant facile à guérir, ensuite parce qu'elle nous fournit un curieux exemple de la modification que l'âge peut imprimer aux maladies. En effet, la fièvre intermittente des enfants à la mamelle, qui a la même origine apparente et la même nature appréciable que la fièvre intermittente des grands enfants et des adultes, en diffère notablement par ses symptômes. Elle n'est point accompagnée des frissons caractéristiques de la fièvre intermittente ordinaire, et elle n'est jamais bien réglée dans ses accès. Cette dernière circonstance a singulièrement dû contribuer à jeter de l'obscurité sur son diagnostic.

La fièvre intermittente s'observe chez les enfants de tous les âges; elle se développe dans les conditions absolument semblables à celles qui président au développement de la fièvre intermittente des adultes. A Paris, on la rencontre chez les enfants à la mamelle, élevés dans une habitation malsaine, humide et mal éclairée, chez ceux dont l'alimentation est mauvaise. C'est donc là une maladie des classes pauvres. Elle s'observe chez les enfants indigènes des *contrées marécageuses* et chez ceux qui ont été envoyés en nourrice dans ces pays. Ainsi elle est très commune dans l'Orléanais et dans le Berri, provinces qui fournissent un grand nombre des nourrices de Paris.

J'ai eu l'occasion d'en observer sept exemples : quatre à l'hôpital Necker, dans le service de M. le professeur Trousseau, et trois en ville. La plus grande attention m'a été nécessaire pour arriver à un diagnostic précis.

Les jeunes enfants atteints de la fièvre marécageuse sont petits, maigres et fort peu développés pour leur âge. Un de ceux que j'ai vus avait dix-huit mois, c'est tout au plus si on lui en aurait donné six. Leurs chairs sont molles, leur peau est flasque, d'un blanc jaunâtre, leurs gen-

cives sont décolorées, leur ventre très volumineux, et l'hypochondre gauche renferme une tumeur mobile, assez grosse, quelquefois apparente, et qui est formée par la rate hypertrophiée. La percussion est inutile à employer pour fixer les limites de cet organe; car, vu l'état de maigreur des enfants et le peu d'épaisseur de la paroi abdominale antérieure, la rate fait saillie et se dessine fort bien au-dessous de la peau. On la voit changer de place à chacun des mouvements de l'enfant; on la repousse et on la fait disparaître à volonté au moyen de la pression des doigts. Il est donc impossible de méconnaître cette augmentation de volume, et ici l'œil peut suppléer avantageusement la percussion. Cela est tellement vrai, que l'on peut circonscrire la rate ainsi hypertrophiée, et marquer avec le crayon de nitrate d'argent la place qu'elle occupe sous la peau.

La fièvre intermittente jette les jeunes enfants dans un état de profonde cachexie; leurs jambes s'infiltrent de sérosité, et il s'opère dans la peau des hémorrhagies cutanées, de véritables pétéchies, assez larges pour prendre le nom de *pourpre hémorrhagique*. Le premier malade qui s'est offert à mon observation présentait ces deux phénomènes d'infiltration et d'hémorrhagie.

Il est possible qu'un jour on rencontre chez des malades le complément de ces états morbides, c'est-à-dire la suffusion séreuse générale, jointe à l'œdème des jambes, ou les hémorrhagies des muqueuses réunies aux hémorrhagies de la peau.

Nous n'avons pas trouvé au cœur et dans les vaisseaux les bruits qui caractérisent l'anémie, mais on conçoit qu'ils ont bien pu nous échapper. En effet, l'auscultation du cœur est assez difficile chez les jeunes enfants, pour que ces bruits n'aient pas frappé notre oreille. L'exploration du cœur agite si violemment les petits malades, qu'il est impossible d'en tirer aucun profit.

Tels sont les symptômes généraux que présentent les en-

fants à la mamelle, atteints de fièvre intermittente. Les symptômes de réaction fébrile sont également bien caractérisés. La fièvre revient par accès plus ou moins violents, entre lesquels la santé paraît être assez bonne, sauf complications spéciales.

Les accès de fièvre, chez les enfants à la mamelle, sont mal réglés; ils offrent le type quotidien et ils reviennent à des heures qui ne sont pas constamment les mêmes. Une fois j'ai observé, en ville, le type tierce; mais déjà le sujet avait atteint sa seconde année, et devait déjà rentrer peut-être dans la catégorie des enfants du second âge. Il nous faudrait un plus grand nombre d'observations pour établir d'une manière incontestable que, chez les enfants à la mamelle, la fièvre intermittente offre le type quotidien.

Quoi qu'il en soit donc, les accès se montrent chaque jour; ils apparaissent à des heures différentes. Ils offrent trois périodes, mais une seule est bien caractérisée. Les frissons, tels qu'il faut les comprendre, manquent absolument; ils sont remplacés par une sorte de concentration des forces qui n'échappe point à un médecin éclairé. La chaleur qui succède est très vive; c'est là le symptôme qui frappe les mères, c'est celui qu'elles indiquent au médecin. La sueur se manifeste ensuite, mais elle est peu abondante.

Lorsque l'accès de fièvre commence, le pouls se resserre, disparaît sous les doigts, et leur échappe à ce point qu'il est difficile de spécifier sa présence; la face pâlit, le nez se pince, les lèvres se décolorent, la peau se grippe et les ongles bleuissent. Les mains sont froides, mais la température de l'haleine ne paraît pas modifiée. Si la sensation du froid existe, ce dont il est impossible de douter, elle ne se traduit pas au dehors par un tremblement général. C'est en cela que la fièvre intermittente des jeunes enfants diffère de la fièvre intermittente des enfants du second âge, et c'est ce qui rend difficile le diagnostic de la maladie. Cette anomalie

cesse dans le courant de la troisième année ; car j'ai observé les frissons intermittents chez un sujet de deux ans et demi.

Je n'ai pas vu assez d'enfants dans le cours de la période de concentration des forces pour en connaître la durée. Il me serait même impossible de me prononcer à cet égard, car les renseignements qui m'ont été fournis par les mères sont insuffisants. La plupart d'entre elles n'avaient fait aucune attention aux phénomènes qui signalent le début de l'accès fébrile ou étaient incapables d'en rendre compte.

A cette période succèdent des phénomènes de calorification, que l'on prendrait facilement pour le commencement de la fièvre si l'on n'observait pas avec une grande attention. Les enfants deviennent rouges et brûlants; la peau est sèche; le pouls s'élève et acquiert une force qu'il n'avait pas dans la période précédente, où il était difficile à saisir. Il s'élève à 120 et 130 pulsations. Au bout d'une heure ou d'une heure et demie, la chaleur s'apaise et la sueur commence; elle n'est pas très forte : c'est plutôt de la moiteur qu'une sécrétion sudorale véritable.

Ces deux dernières périodes réunies sont, en général, les seules dont on parle au médecin. Les mères disent : à telle heure, hier, mon enfant est devenu brûlant et il a eu ensuite une sueur légère; ces accidents ont duré environ deux heures, puis tout a disparu. Il faut alors s'informer avec soin de la succession des phénomènes, et faire observer, ou observer soi-même, la période qui précède l'apparition de la chaleur.

L'urine des enfants à la mamelle, atteints de fièvre intermittente, ne présente pas de modifications bien appréciables. Quoiqu'il soit difficile de la recueillir rougeâtre, on pourrait juger de son état par la coloration des langes, dans le cas où elle renfermerait le dépôt rouge sédimenteux des urines fébriles.

Cette esquisse est suffisante, je crois, pour faire recon-

naître la fièvre intermittente des enfants à la mamelle. Lorsque chez un de ces petits malades, on observe une décoloration générale, avec amaigrissement de tout le corps, et qu'il y a tous les jours un accès de fièvre chaude, d'après le dire des parents, il faut diriger son attention sur la maladie qui nous occupe. On trouve alors des accès quotidiens irréguliers, semblables à ceux dont il vient d'être question, joints à une notable hypertrophie de la rate, et souvent à un œdème plus ou moins prononcé des membres. S'il n'existe pas d'autre altération dans l'organisme, on peut, sans crainte de se tromper, conclure à l'existence de la fièvre intermittente.

Ces symptômes offrent une grande analogie avec ceux que l'on observe dans les maladies chroniques des enfants. Ainsi, dans la pneumonie tuberculeuse, l'entéro-colite chronique, etc., on observe également des accès de fièvre quotidiens, uniques ou répétés deux fois par jour.

Ces accès sont faciles à distinguer des accès de la fièvre intermittente marécageuse. Ils n'offrent pas, au début, la période de concentration des forces et il n'y a pas de gonflement de la rate. En outre, on trouve d'autres signes qui révèlent l'altération profonde des organes et indiquent la cause de cette fièvre symptomatique.

L'anémie est la complication la plus sérieuse de la fièvre intermittente des enfants à la mamelle. Elle est caractérisée par la pâleur excessive des téguments, par la suffusion séreuse des membres, et peut-être par une modification des bruits du cœur que nous n'avons pu saisir.

Le *purpura hemorrhagica*, observé chez un de nos enfants, doit être considéré comme une complication de la fièvre intermittente. Il dépend de l'altération du sang causée par cette maladie.

La diarrhée s'observe assez souvent dans le cours de l'affection qui nous occupe. C'est un phénomène qui est sous la dépendance de l'état général de faiblesse, ou même

de cachexie, causé par l'action des effluves marécageuses sur l'individu. Souvent la diarrhée est passagère et purement nerveuse; chez d'autres malades elle est le résultat d'une entéro-colite parfaitement caractérisée.

Telles sont les complications ordinaires de la fièvre intermittente. Je ne mentionnerai pas la pneumonie lobulaire, qui a fait périr un de nos malades dans le cours de sa fièvre, car il n'y a aucun rapport à établir entre ces deux affections, fort indépendantes l'une de l'autre.

La fièvre intermittente n'est pas une maladie grave par elle-même chez les jeunes enfants; mais elle est assez sérieuse en ce sens qu'elle nuit beaucoup à l'accroissement du corps et à l'accomplissement des fonctions nutritives. De plus, elle entraîne nécessairement, lorsqu'elle se prolonge, un état de cachexie qui peut devenir fort dangereux pour les enfants. Au reste, pas un de ceux que nous avons vu n'a succombé aux suites de la maladie. L'un d'eux est mort d'une pneumonie intercurrente. Un autre, trois mois après sa guérison, a eu une pleurésie également suivie de mort. Par conséquent, sur six malades, un seul a succombé dans le cours de l'affection, mais par suite d'une maladie étrangère. Les cinq autres ont parfaitement bien guéri. C'est la terminaison ordinaire de la fièvre intermittente lorsqu'elle n'est pas établie depuis trop longtemps.

Il faut, dans cette maladie, administrer les antipériodiques, les toniques reconstituants et les dépuratifs. L'usage de ces moyens combinés nous a toujours réussi. L'on donne, le matin, une cuillerée de sirop antiscorbutique, le sous-carbonate de fer dans la journée, et la *quinine brute* vers le soir ou après la fin de l'accès.

Le dernier médicament, que j'ai vu administrer pour la première fois par M. Trousseau, forme la base de la thérapeutique des fièvres intermittentes. Il a sur le sulfate de quinine l'avantage d'être moins soluble et moins amer, et,

par conséquent, il peut être avalé sans répugnance par les petits malades.

La quinine *brute*, qu'il ne faut pas confondre avec la quinine *pure*, se présente sous l'apparence d'une masse grisâtre résineuse, facile à ramollir dans les doigts et à couper en petits grains à l'aide d'un couteau. Il faut la réduire ainsi en granules et la faire prendre aux enfants, aussitôt après leur accès de fièvre, à la dose de 20 à 40 centigrammes par jour. On met cette poussière de quinine dans une cuillerée de semoule ou de conserve de fruits. Chaque jour l'on doit donner la même dose du médicament, jusqu'à la cessation des phénomènes fébriles et jusqu'à la disparition du volume de la rate.

La quinine brute remplace complétement la sulfate de quinine dans ses propriétés fébrifuges antipériodiques. Son influence sur la désopilation de la rate est à peu près semblable à celle de cet autre médicament. Ici, la rate perd graduellement son volume, mais la diminution n'est complète que lorsque les accès fébriles ont disparu. Il ne serait pas exact de dire que la diminution de l'organe s'opère en quelques minutes. Chez les jeunes enfants amaigris, on voit la rate faire saillie sous la peau; on peut en dessiner les contours avec la plume, et quand on administre la quinine brute on peut regarder longtemps, sans apercevoir aucun changement dans ses dimensions. Toutefois, je le répète, si cette diminution n'est pas instantanée, ce qui est vrai, elle n'en est pas moins l'un des phénomènes physiologiques constants de l'administration de la quinine; seulement elle s'opère en plusieurs jours et fort lentement.

Pendant qu'on administre la quinine dans le but de supprimer les accès de fièvre, on peut déjà combattre la cachexie et la faiblesse des malades par les préparations martiales. Ces préparations doivent être continuées après la guérison de la fièvre jusqu'à ce que la teinte jaune de la

peau soit remplacée par une carnation plus animée. Il faut donner le sous-carbonate de fer à la dose de 20 ou 30 centigrammes par jour. Sous l'influence de ce médicament, l'appétit se relève, les forces reviennent, l'œdème des jambes disparaît, et la coloration rouge des pommettes indique le retour à la santé.

On peut aider à l'action du fer par quelques adjuvants, tels que le sirop de quinquina ou le sirop d'écorce d'oranges; mais ces médicaments ne sont pas absolument nécessaires. L'on a proposé de combattre la suffusion séreuse des membres par les diurétiques et par le nitrate de potasse en particulier. Ce précepte est plutôt le résultat d'une vue théorique que d'une connaissance exacte de la cause de l'œdème. En effet, comme cet accident est la conséquence de l'anémie, c'est cette disposition générale de l'économie qu'il faut attaquer par les toniques et par les préparations ferrugineuses, et ce n'est pas à l'œdème lui-même qu'il faut s'en prendre. Les diurétiques sont donc inutiles à employer dans cette circonstance.

En résumé, la fièvre intermittente des jeunes enfants diffère beaucoup de celle des adultes.

Les accès sont quotidiens et viennent à des heures indéterminées.

Ils n'ont que deux périodes bien évidentes : la période de chaleur, et celle de la sueur.

La période de frissons ou de tremblement manque tout-à-fait; elle est remplacée par une sorte de concentration des forces, indiquée par la décoloration générale et momentanée de tous les tissus.

Cette maladie détermine le gonflement de la rate, et rend cet organe apparent à travers la paroi abdominale antérieure.

La fièvre intermittente guérit presque toujours; elle détermine des cachexies fort graves, avec œdème des membres et avec des hémorrhagies cutanées.

Le quinquina la guérit très facilement. Chez les enfants, la quinine brute est la préparation la plus utile à employer.

SECTION X.

DU RACHITISME.

On donne le nom de rachitisme à une maladie générale du système osseux, caractérisée par la raréfaction, la friabilité et le ramollissement des os, d'où résulte un très grand nombre de déformations du squelette.

Les altérations des os rachitiques ont été bien décrites par M. Guérin, qui a étudié spécialement ce sujet. Elles sont différentes, suivant l'époque de la maladie où on les observe. Elles ne sont pas les mêmes dans la *période d'invasion*, dans la *période de déformation* et au moment de la *terminaison* du rachitisme. Voici leurs caractères à chacune de ces périodes.

Première période. Cette période, qui est celle de l'invasion de la maladie, peut être appelée *période de raréfaction de l'os.*

Les os, et particulièrement les os longs, présentent un gonflement qui est surtout considérable dans les parties spongieuses de leurs extrémités. Le gonflement est moins considérable dans la diaphyse; il est également bien marqué sur les os plats; mais il faut, pour cela, que la maladie soit devenue générale.

Lorsque l'on coupe ces os en travers ou dans leur longueur, ce qui est très facile à cause de leur ramollissement, on trouve toutes les cellules du tissu spongieux des épiphyses et des diaphyses dilatées, et remplies par un liquide

sanguinolent, noirâtre, facile à enlever avec de l'eau. Dans les diaphyses, là où le tissu de l'os est compacte, ce qu'on appelle dilatation des cellules n'est autre chose que l'écartement des lamelles osseuses qui forment le tissu osseux, de telle sorte que l'os, en cet endroit, ressemble assez à un morceau de jonc desséché, coupé dans sa longueur; son tissu est raréfié.

Un liquide sanguinolent de la nature de celui dont nous venons de parler se trouve souvent entre l'os et son périoste interne ou externe, qui est toujours épaissi. Le canal médullaire est plus ou moins rétréci, et la substance médullaire elle-même est infiltrée par le sang; elle présente une couleur plus foncée que de coutume.

Deuxième période. Période de déformation. C'est dans cette période que la déformation des os est surtout apparente; on y peut étudier leur gonflement et leur courbure, qui est le prélude des difformités rachitiques.

Les os sont très gonflés, surtout à leurs extrémités, là où le tissu spongieux est très abondant. Ce gonflement s'explique par la raréfaction du tissu osseux qui résulte de la dilatation des cellules intérieures de l'os.

Le liquide qui infiltrait ces cellules perd sa couleur noire et sa fluidité; il est rougeâtre et prend une consistance gélatineuse, demi-transparente; il adhère fortement à la surface de l'os et à l'intérieur des cellules; il s'organise à la manière des fausses membranes, à l'aide de vaisseaux capillaires de nouvelle formation. Il se transforme, d'après M. Guérin, en tissu spongoïde, qui devient chaque jour plus dense et plus volumineux, et qui est rempli d'une multitude d'aréoles très fines et très irrégulières.

Le développement de ce tissu spongoïde à l'intérieur et à l'extérieur de l'os, dans ses cellules, détermine la compression, le refoulement, et en grande partie la destruction des lamelles osseuses. Les parties résistantes de l'os diminuent chaque jour; elles sont remplacées par cette masse

molle et souple de nouvelle formation. Alors l'os n'offre plus de résistance, et on peut le courber à volonté par le moindre effort.

Ce tissu est très inégalement répandu sous le périoste; il est très abondant au niveau de la concavité des os, et très rare au contraire vers la convexité; il semble que la tension du périoste sur leur convexité soit un obstacle à la formation de ce tissu, et que cette circonstance le fasse au contraire accumuler vers leurs parties concaves.

Troisième période. Période d'éburnation. Les modifications de l'os sont toutes différentes, suivant que la maladie se termine convenablement par la consolidation des os ramollis, ou, au contraire, suivant que la maladie amène une désorganisation complète du tissu osseux.

Dans le premier cas, le tissu spongoïde de nouvelle formation se transforme en tissu compacte et s'ossifie lentement; il se forme dans le canal médullaire, dans le tissu de l'os et à son extérieur, un os nouveau qui remplace celui qui a été altéré, et qui prend peu à peu la forme naturelle de l'os détruit. Ce tissu ossifié est d'autant plus dense qu'il est plus ancien; il est blanc et nacré, très compacte, et il ressemble à de l'ivoire; d'où le nom d'éburnation donné à cette période de la maladie.

La consolidation des os ramollis ne s'opère pas toujours; il arrive que le tissu spongoïde de nouvelle formation, après avoir écarté ou détruit les lamelles osseuses qui donnaient au vieil os toute sa consistance, reste lui-même souple et sans résistance, et ne présente aucun travail intérieur qui puisse faire croire à son ossification. C'est ce que M. Guérin a appelé consomption rachitique des os.

Comme on le voit dans le rachitisme, le tissu osseux est profondément altéré. L'infiltration des os par les substances calcaires ne s'effectue pas, et les liquides épanchés sont entièrement dépourvus de ces matériaux. Les analyses chimiques sont d'ailleurs venues confirmer ces résultats, puis-

que l'on a trouvé sur les os rachitiques, comparés aux os ordinaires, des différences immenses dans les quantités de sels qu'ils contiennent. Ces os ne renferment qu'un tiers en poids de substances calcaires, et les deux autres tiers sont formés de matières animales. Dans l'état physiologique, il y a au contraire une partie de matières animales pour deux de substances terreuses. C'est là du moins la proportion qui est indiquée par M. Berzelius.

Le rachitisme n'a d'action que sur les os. Les dents, dont l'organisation est toute différente, ne participent pas au ramollissement général des os du squelette. Elles tombent quelquefois, mais leur chute est le résultat des modifications survenues dans les os maxillaires. Leur structure n'est jamais altérée par la maladie.

Symptômes. Il est difficile de connaître l'époque précise de l'invasion du rachitisme. Cette maladie se développe dans le cours de quelques affections graves des organes respiratoires ou digestifs, chez des enfants bien portants d'ailleurs, mais assez mal nourris et placés dans de mauvaises conditions hygiéniques. Elle apparaît lentement, et ne manifeste sa présence que lorsqu'elle est déjà très avancée. C'est alors seulement qu'on peut la reconnaître.

Les enfants paraissent tristes et abattus; ils ont de la peine à se mouvoir, et préfèrent rester assis ou couchés, ce qu'ils témoignent par leurs cris lorsqu'ils ne sont pas en état d'exprimer leurs sensations à l'aide de la parole. Ils ont souvent des accès de fièvre et ils transpirent avec beaucoup de facilité. Leur face est pâle, la peau devient jaune, terreuse, l'appétit se perd, les digestions se troublent, la diarrhée s'établit, et les urines laissent déposer par le refroidissement un dépôt calcaire abondant.

Ces symptômes persistent quelquefois pendant fort longtemps et on ne sait à quelle affection les rapporter. Leur origine se découvre enfin lorsque, au bout de deux à quatre mois, la déformation des membres devient apparente.

La forme des os des jambes, des cuisses, des bras, de la colonne vertébrale et des côtes se modifie successivement. Aux membres inférieurs, les épiphyses des os longs se gonflent et offrent des espèces de nodosités; les jointures sont volumineuses, c'est ce qui a fait dire que les enfants se nouaient. La diaphyse de l'os se courbe à son tour et les membres se tordent. Les tibias et les fémurs sont les premiers os déformés. Le tibia est ordinairement courbé de manière à présenter une convexité en avant et en dehors. La courbure du fémur est à peu près semblable. Ces déformations n'ont rien d'absolu, car elles sont souvent modifiées. Nous venons d'indiquer celles qui sont les plus fréquentes et que l'on peut expliquer par la contraction musculaire; quant aux autres, elles sont assez bizarres et souvent inexplicables. Ainsi, chez quelques enfants, les genoux sont très rapprochés et les jambes fortement jetées en dehors, de sorte qu'ils marchent en chevauchant et en appuyant sur le bord interne du tarse; chez d'autres, les genoux sont au contraire très écartés, et les pieds ont la plus grande peine à se mouvoir pour trouver sur le sol un point d'appui convenable.

Les os longs des membres supérieurs se courbent avec la même facilité. Le bras étant étendu, le cubitus et le radius sont courbés de manière à faire une saillie en dehors. L'humérus est moins souvent affecté que les autres os.

Les vertèbres sont également ramollies, et il en résulte des déformations plus ou moins considérables de la colonne vertébrale. Ces déformations ne s'établissent pas chez tous les enfants rachitiques. On observe assez communément une incurvation antérieure avec saillie des apophyses épineuses lombaires. Quant aux incurvations latérales en plusieurs sens, elles sont infiniment plus rares.

Les côtes subissent une déformation toute spéciale. Elles semblent brisées en deux endroits par suite de la dépression de leur partie moyenne. Leur courbure postérieure est

augmentée et anguleuse; elles se redressent ensuite et se courbent une seconde fois, à angle assez prononcé vers la partie antérieure, près de l'endroit de réunion avec les cartilages costaux. La poitrine alors est déprimée sur ses parties latérales, quelquefois creusée en gouttière, et le sternum est porté en avant. Il en résulte une diminution considérable du diamètre transversal de la poitrine, circonstance très grave pour l'avenir, et d'où résulte la prédisposition aux affections du cœur et des poumons.

Le bassin est soumis à la loi générale, et lorsque le rachitisme est bien caractérisé, il se déforme de la manière la plus irrégulière, soit d'avant en arrière, soit latéralement, ou enfin dans son diamètre oblique. Cette déformation a une grande importance chez les filles à cause des fonctions de l'utérus. Il faut en prévenir les parents, qui ne doivent pas ignorer l'existence d'une pareille difformité, l'un des plus grands obstacles à la parturition. Il est vrai, du moins en général, que ces déformations ne se rencontrent que chez des rachitiques si difformes, dont les membres sont tellement contournés, qu'ils ont de grandes chances pour ne pas contracter le mariage; mais elles se rencontrent aussi chez des rachitiques qui n'ont présenté qu'une légère modification des os longs, et qui, en toilette, ne présentent aucune difformité. Pour ceux-là, il faut examiner avec soin l'état de leur bassin, et déclarer cette viciation de forme, afin de ne pas exposer les femmes à contracter le mariage, qui serait pour elles, en cas d'accouchement, la source des plus grands dangers, et même de la mort.

Les os de la tête et les os plats, l'omoplate par exemple, sont quelquefois aussi, mais plus rarement, le siége de la déformation rachitique. La tête devient très volumineuse et irrégulière; elle ressemble quelquefois à celles des enfants hydrocéphales; les fontanelles ne se réunissent pas et le cerveau prend un volume énorme. La déformation de l'omoplate est assez grave; car, au moment de la guérison

du rachitisme, la consolidation arrête d'une manière définitive la forme de ces os, et il en résulte de grandes difficultés pour les mouvements du bras.

Telles sont les diverses difformités que l'on rencontre chez les enfants atteints de rachitisme. Il faut dire qu'elles ne se produisent pas toujours. Dans la majorité des cas même, le ramollissement des os n'est pas complet; il ne porte que sur les membres, et de préférence sur les membres inférieurs. On voit souvent des sujets qui ont les jambes déformées, soit par suite du gonflement des extrémités articulaires, soit par la courbure des os, et qui n'ont pas pour le moment d'autre difformité. Si à cette période on s'occupe de la maladie, on peut la guérir, et l'on voit les membres reprendre leur forme et leur rectitude naturelles.

Parmi les symptômes généraux qui accompagnent la période de déformation du rachitisme dont nous venons de parler, il en est quelques uns qu'il est nécessaire d'étudier avec soin, car ils sont d'une importance extrême dans le diagnostic de la maladie.

Les enfants, ai-je dit, sont pâles; leur teint est jaunâtre, blafard; ils semblent étiolés. Leur appétit est perdu; ils vomissent quelquefois, ils ont souvent la diarrhée, et leur ventre est énorme et fréquemment douloureux.

Ces enfants veulent rester en repos, assis ou couchés. J'en ai vu un continuellement accroupi sur les genoux de sa mère, rester assis le ventre tombant sur ses cuisses, la colonne vertébrale inclinée antérieurement, au niveau des lombes, qui ne pouvait souffrir qn'on le remuât, et qui poussait des cris dès qu'on voulait le toucher.

Les membres déformés sont très douloureux. Tous les enfants rachitiques se plaignent vivement dès qu'on examine leurs membres. La douleur est véritablement la cause de ces plaintes. En effet, dès que la maladie est arrêtée dans sa marche ou près de sa guérison, l'on peut toucher

et manier les membres des petits malades sans craindre de faire couler leurs larmes.

Le ramollissement des os est facile à constater à travers les parties molles qui les recouvrent. Chez des jeunes enfants rachitiques à un degré peu avancé, l'on peut imprimer aux membres des mouvements sans élasticité, semblables à ceux qu'on commmunique à un morceau de plomb. J'ai moi-même tordu, avec une certaine réserve toutefois, les avant-bras et les jambes de plusieurs enfants rachitiques. Ces parties restent dans la position qu'on leur donne jusqu'à ce qu'on les remette dans leur position naturelle. Toutefois cette facilité à céder sous la pression a ses bornes. Nul doute que l'os ne finît par se rompre si on le soumettait à un effort trop considérable. Lorsque la rupture a lieu, elle est toujours incomplète; les fibres de l'os sont pliées comme le sont les fibres d'un tuyau de paille humide, et il n'y a pas, à vrai dire, de solution de continuité entre elles.

Cette circonstance est importante à connaître; car très souvent les enfants rachitiques sont pris et enlevés, sans précaution, par le bras, ce qui détermine la fracture incomplète de l'humérus. Quand on examine le malade, on trouve une mobilité extrême de l'os, sans crépitation; et si l'on ne tient pas compte de l'état général du sujet, il peut arriver qu'on fasse une erreur de diagnostic, et qu'on prenne pour une fracture ordinaire ce qui n'est qu'une fracture rachitique incomplète.

Complications. Le rachitisme existe souvent seul, mais il peut être combiné avec d'autres maladies. Dans ces cas, il existait avant leur invasion ou il s'est développé dans leur cours. Il n'a aucun rapport avec elles; leur apparition est le résultat d'une simple coïncidence.

Si le rachitisme n'a pas d'affinité avec la plupart des maladies ordinaires aux enfants, il a, au contraire, une espèce de répulsion pour plusieurs d'entre elles. Ainsi l'on peut établir entre le rachitisme et les tubercules pulmo-

naires ou mésentériques la même loi d'antagonisme que M. Boudin a voulu établir entre la fièvre intermittente et ces mêmes affections. Cette observation a été faite par M. Guersant, qui l'a publiée dans son article sur le rachitisme. Son exactitude a été démontrée par les travaux de M. Rufz, qui n'a rencontré à l'hôpital qu'un très petit nombre de tuberculeux chez les enfants atteints de dégénérescence rachitique des os, tandis qu'au contraire l'affection tuberculeuse existe chez les deux tiers des enfants qui succombent à d'autres maladies.

Diagnostic et pronostic. Il est fort difficile de reconnaître le rachitisme aux symptômes généraux qui précèdent la déformation des membres, et il faut dire même que c'est chose impossible. La maladie ne peut être reconnue qu'au moment où l'on voit les jointures devenir plus volumineuses, les membres se courber naturellement et plier avec facilité sous la pression des doigts. Elle ne saurait être alors confondue qu'avec le simple ramollissement des os ou l'ostéomalacie, affection différente dans ses caractères anatomiques, et qui ne se rencontre que chez les adultes.

Il est une maladie qui se développe à la fin de l'enfance et chez l'adulte, qu'il ne faut pas confondre avec le rachitisme, malgré les rapprochements que l'on pourrait établir entre ces deux affections. Je veux parler de la déviation de l'épine dorsale, qui est la conséquence de la rétraction musculaire. Ici, on trouve également la déformation des vertèbres et l'incurvation latérale droite ou gauche de la colonne vertébrale ; mais cette affection est souvent héréditaire et le rachitisme ne l'est pas ; c'est une maladie locale, et le rachitisme est une affection générale ; l'une est une maladie de l'enfance et l'autre une maladie des adultes ; enfin, il y a dans l'une altération des os par suite de modifications survenues dans leur composition chimique, et dans l'autre la structure des os n'est pas altérée ; leur forme

seule change sous l'influence de la compression inégale exercée par les vertèbres les unes sur les autres.

Il n'est donc pas possible de confondre la déviation rachitique de l'épine, qui est accompagnée de déviations dans les autres parties du squelette, avec l'incurvation de la colonne vertébrale, qu'on dit être le résultat de la rétraction musculaire.

Le pronostic du rachitisme n'est pas fort grave au début de l'affection, alors qu'on a toutes chances de le guérir; c'est au contraire une maladie très sérieuse, lorsque le ramollissement des os est général et que le squelette est en grande partie déformé; car si l'on peut arrêter les progrès du mal, la consolidation des os s'opère en général dans une position vicieuse, et il en résulte des difformités horribles.

Chez les jeunes enfants, la courbure des membres, même lorsqu'elle est assez prononcée, disparaît peu après la guérison de la maladie, et les extrémités des os longs reprennent peu à peu leur volume naturel.

Lorsque le rachitisme a déterminé ces difformités dont nous parlions il n'y a qu'un instant, et lorsque la poitrine a été profondément modifiée dans sa forme, il en résulte une gêne si considérable pour les fonctions des poumons et du cœur, que les malades succombent tôt ou tard aux suites de l'affection de ces organes. Les maladies du cœur et des gros vaisseaux sont, parmi les affections de poitrine, les plus fréquentes chez les rachitiques.

La guérison du rachitisme sans difformité ou avec des difformités légères est la terminaison la plus fréquente lorsque la maladie est prise à son début. C'est un phénomène bien curieux que celui qui consiste à étudier les sensations d'un jeune enfant dont la station et la marche ont été interrompues par l'invasion du rachitisme, et qui est près de guérir de cette affection.

J'ai précisément observé dans le service de M. Trousseau un enfant qui se trouvait dans cette position : il perdit suc-

cessivement son apathie et son indolence; ses membres n'étaient plus douloureux, et il voulait se mouvoir, quoique cela lui fût impossible. Incapable d'exprimer sa volonté par des paroles, mais suffisamment instruit pour s'entendre avec sa mère, il l'interrogeait du regard jusqu'à qu'elle lui eût proposé de l'aider à marcher: alors il manifestait son plaisir par des éclats de voix, et son visage s'épanouissait d'une manière si singulière, qu'il était impossible de le regarder sans rire. Chaque fois qu'on lui adressait ces mots: Veux-tu marcher ? il poussait les mêmes cris ; et si on le prenait par les bras, il faisait aller ses jambes, ce qu'il ne pouvait pas faire quelques jours auparavant à cause de la douleur provoquée par ces mouvements.

Etiologie. Le rachitisme se développe quelquefois chez le fœtus encore dans le sein de la mère, lors même que sa santé ne paraît pas être altérée. Les musées d'anatomie pathologique renferment plusieurs squelettes de ces enfants rachitiques de naissance.

Le rachitisme est une maladie des jeunes enfants qui est en général produite par la mauvaise alimentation, l'habitation dans les lieux froids, humides et privés de lumière. Ainsi on l'observe surtout chez les enfants des pauvres qui sont sevrés de bonne heure, et qui sont, avant l'âge convenable, mis à la table de famille pour être nourris de soupes, de potages, de légumes, de viandes, etc. Ces aliments sont bons, mais il faut qu'ils viennent en temps opportun. Le jeune enfant doit téter jusqu'à douze et dix-huit mois, et à partir du sixième on peut lui donner des potages maigres et du lait de vache; avec cette nourriture, du grand air et du soleil, il ne deviendra pas rachitique.

Il ne faut donner aux enfants d'aliments azotés que dans le cours de la deuxième année ; encore faut-il savoir les combiner avec du laitage, qui doit former la base indispensable de la nourriture dans les deux premières années de l'existence.

Le rachitisme est une maladie des pays froids et humides; il se développe surtout en Hollande, en Angleterre et dans le nord de la Francer. Comme l'humidité et le froid sont assez en rapport avec l'absence de soleil, on peut dire aussi que l'affection qui nous occupe se développe de préférence chez les sujets qui sont rarement exposés à l'influence de la lumière solaire.

M. Guérin s'est beaucoup occupé de l'étiologie du rachitisme, et il a fait des expériences sur de jeunes chiens dans le but de prouver que la nourriture trop succulente, et en particulier l'usage des viandes, pouvait déterminer cette maladie. Il a mis dans une chambre obscure de jeunes chiens âgés de un mois et sevrés; il les a nourris avec une pâtée de pain et de viande, et au bout de deux ou trois mois ils étaient rachitiques. Mais ici, il faut faire la part de l'obscurité et du manque d'exercice, circonstances qui à elles seules peuvent déterminer le rachitisme. Pour que ces expériences fussent concluantes, il faudrait les faire, d'une part, sur une série de jeunes chiens mis à l'usage de la viande, les uns courant dans un parc, les autres renfermés au jour, et les derniers mis dans l'obscurité la plus complète; d'autre part, sur une nouvelle série d'animaux alimentés différemment et mise dans des conditions d'habitation et d'exercice semblables. Si l'on n'institue pas les expériences de cette manière, il est impossible de rien conclure au sujet des causes réelles de la maladie qui nous occupe.

Traitement. Le rachitisme est une des maladies de l'enfance qui exige le plus d'attention de la part du médecin, soit qu'il faille remédier aux phénomènes établis ou qu'il soit nécessaire de prévenir les accidents ultérieurs.

D'une part, il faut modifier la constitution des enfants dont les fonctions nutritives sont altérées; il faut empêcher le ramollissement des os de devenir plus considérable, et d'autre part, l'on doit prendre des précautions pour que

cette déformation des os ne devienne pas l'origine d'une difformité incurable.

Tel est le double but que le médecin est appelé à atteindre auprès des enfants affectés de rachitisme.

Le régime des enfants, le lieu de leur habitation, leur genre de vie, leur hygiène, en un mot, doit être dirigée avec beaucoup de soin. Il faut sagement combiner l'action de ces diverses influences pour arriver à un résultat satisfaisant. Ce serait vouloir les affaiblir que d'essayer à les diviser.

Chez les jeunes enfants encore allaités, il faut examiner la santé générale et les qualités du lait de la nourrice, pour la changer si les conditions qu'elle présente n'offrent pas à cet égard toutes les garanties désirables. Les malades seront confiés à de bonnes nourrices, qu'ils doivent téter jusqu'à douze ou quinze mois. Il faut leur donner en même temps du lait de vache, des potages au lait ou au beurre, et peu d'aliments gras, pas de soupes au bouillon de bœuf, aucune espèce de viandes noires, et de temps à autre un peu de vin sucré. Ces derniers aliments sont trop lourds pour les enfants, et, bien que leur digestion puisse s'opérer, il n'en est pas moins vrai qu'ils sont destinés à des enfants âgés dont les organes sont plus robustes et résistent mieux à la fatigue.

Il faut autant que possible ne pas contrarier les lois naturelles; ce serait le faire que de nourrir de viande un jeune enfant dont le lait doit former le premier aliment. Beaucoup de personnes n'y regardent pas de si près; elles croient, au contraire, favoriser le développement des enfants par cette nourriture succulente. L'espèce humaine en souffre; des infirmités l'accablent, et, dans leur nombre, il faut placer le rachitisme, qui est souvent le résultat de cette pratique. Nous sommes, à cet égard, moins favorisés que les animaux, qui ne présentent jamais ni boiteux ni bossus, et qui, en revanche, ne suivent d'autre système pour la nour-

riture de leurs petits que celui qui leur est communiqué par les instincts de la nature.

Il faut, avec la nourriture légère, de bonne qualité, proportionnée à l'âge des enfants, promener les malades dans la campagne pour les laisser s'ébattre au grand air et au soleil. L'exercice ranime leur appétit, et l'influence solaire, en excitant les fonctions de la peau, donne aux tissus en général une vigueur qu'ils n'acquièrent jamais à l'ombre.

Les médicaments à donner dans le rachitisme sont peu nombreux, ou du moins il n'en est qu'un petit nombre dont l'efficacité soit telle qu'on puisse les employer contre cette maladie.

Le fer, le quinquina sous toutes les formes, et les amers, ont été administrés avec succès; mais ces moyens sont moins utiles que celui dont je vais parler, et auquel j'accorde toute confiance. L'huile de foie de morue est le médicament le plus avantageux à employer contre le rachitisme; c'est celui dont l'action est le plus constamment suivie de résultats favorables. Il arrête promptement le travail rachitique des os et donne à l'économie la puissance de reformer, dans son intérieur, la quantité voulue de substances calcaires nécessaires à la consolidation et à la réossification des os ramollis.

L'huile de foie de morue se donne à la dose de 20 à 30 grammes chez les jeunes enfants, dans une double quantité de sirop simple. On peut élever la dose jusqu'à 60 grammes chez les enfants plus âgés.

Ce médicament, dont l'odeur et la saveur sont assez désagréables, répugne d'abord beaucoup aux malades; mais ils ne tardent pas à s'y habituer, et ils finissent par le prendre sans peine, et je dirai même avec assez de plaisir.

On peut le remplacer par l'huile de foie de raie, connue dans le commerce sous le nom d'huile de poisson, et qui est beaucoup moins dispendieuse. Ses qualités sont d'ailleurs

exactement les mêmes que celle de l'huile de foie de morue. On la donne aux mêmes doses et on l'administre de la même manière.

J'ai souvent eu l'occasion de constater les merveilleux effets de ce médicament dans le service de M. Trousseau, qui, à l'exemple des anciens médecins, l'administre toujours dans la maladie qui nous occupe. J'y ai vu des enfants, très compromis par le rachitisme, dont les membres, déjà courbés et souples comme une tige de plomb, ont pu se raffermir en quinze jours, et reprendre ensuite peu à peu leur rectitude naturelle sous l'influence de cette médication. Depuis lors j'ai plusieurs fois, dans des circonstances semblables, administré ce médicament, et il m'a paru être tout aussi utile que je viens de l'indiquer.

La diminution dans la souplesse des os, la résistance des membres aux efforts qu'on fait pour les ployer est le premier phénomène qui indique l'action bienfaisante de l'huile de foie de morue. Si leur déformation n'est pas trop considérable, ils reprennent lentement leur direction naturelle. Si, au contraire, la déformation est très grande, il faut réfléchir à ce que l'on va faire; car l'on s'expose, en donnant de l'huile de foie de morue, à consolider les os dans la position vicieuse où ils se trouvent, et on ne pourrait plus les faire revenir. Il est convenable alors de joindre à l'influence de ce médicament l'action de moyens contentifs capables de tenir les membres dans une position avantageuse pendant le temps de leur consolidation.

De cette manière, on empêche que la déformation rachitique des os ne soit l'origine d'une difformité incurable.

L'emploi des appareils contentifs, qui peuvent remédier aux difformités rachitiques lorsque les os sont encore très mous, a été blâmé par plusieurs médecins. Il a été adopté par le plus grand nombre. Le moyen le plus simple consiste à placer des gouttières ou des attelles de carton autour des

membres, pour les maintenir dans leur rectitude naturelle, et à mettre en usage le lit à extension continue lorsque la déformation porte sur la colonne vertébrale.

Quant aux difformités rachitiques bien établies, après la guérison du rachitisme, lorsque la consolidation des os s'est opérée, il est inutile de songer à les guérir au moyen des appareils orthopédiques. C'est ici que l'autorité de Boyer, de Richerand et d'Astley Cooper mérite considération ; en effet, ces praticiens se sont opposés au traitement mécanique de ces difformités, et ils ont eu raison, d'abord, parce que le traitement est sans résultat ; ensuite, parce qu'on n'acquiert cette conviction que lorsque les enfants ont passé plusieurs mois, au détriment de leur santé, dans des appareils dont l'application est fort désagréable et fort douloureuse. Ce n'est point la peine d'augmenter les souffrances des malades, puisqu'on est dans l'incertitude de pouvoir les guérir.

FIN.

APPENDICE.

Il est un certain nombre de maladies des *jeunes enfants* qui sont assez rares et dont on ne peut tracer fidèlement l'histoire, faute d'un nombre suffisant d'observations. Dans ce nombre, il faut placer la péritonite, le carreau, le rhumatisme articulaire aigu, les maladies du cœur, etc., dont je n'ai pas cru devoir parler. Toutefois je ne pense pas devoir renfermer les faits curieux et isolés que j'ai recueillis sur ces différents sujets, et j'en vais parler maintenant, afin d'être utile à ceux qui auraient l'occasion d'observer des faits analogues. Je terminerai ensuite mon travail en rapportant dans un court formulaire les formules de thérapeutique les plus ordinairement employées dans la pathologie de la première enfance.

Rhumatisme articulaire aigu.

Un enfant de cinq mois, ayant une otorrhée sans accidents fébriles, devint subitement malade et présenta successivement des douleurs vives avec gonflement, d'abord dans les pieds, ensuite dans les genoux. Cette douleur était exaspérée par la pression et par les mouvements du membre, ce dont on pouvait juger par les cris du malade; il n'y avait point de rougeur à la peau, et le cœur resté libre ne présenta point de troubles fonctionnels.

Il n'y eut aucun accident gastrique ou pulmonaire. —

La fièvre resta très modérée, le pouls ne s'éleva pas plus haut que 130 pulsations.

Au bout de huit jours, le gonflement des pieds disparut, et la douleur sembla se calmer; mais ces accidents restèrent fixés dans les genoux pendant un mois. Ils disparurent enfin sous l'influence des applications locales narcotiques et stupéfiantes, le datura stramonium en cataplasmes.

J'ai observé chez un autre enfant de quinze jours un *rhumatisme mono-articulaire* de l'épaule.

Cette maladie devint rapidement mortelle; elle se développa au milieu de circonstances fort extraordinaires. La mère, récemment accouchée, subissait l'influence puerpérale épidémique très grave du moment; elle avait une fièvre puerpérale avec arthrite suppurée du genou. L'enfant allaité par elle tomba malade, refusa le sein, eut de la diarrhée avec ictère, de la fièvre; son épaule gauche parut être douloureuse, mais sans gonflement appréciable; les mouvements étaient impossibles, et, de même que la pression des doigts, causaient la plus vive douleur; la mort survint au bout de quelques jours; on trouva l'articulation scapulo-humérale remplie de pus séreux rougeâtre, la séreuse fortement injectée et les os entièrement intacts. A part une rougeur légère dans le gros intestin, dont la muqueuse était un peu irritée, les autres organes ne présentaient aucune altération.

Ces faits sont fort intéressants en raison de leur rareté, et doivent se rapprocher d'un fait publié par M. Treilhard de Terrisse dans sa thèse inaugurale, n° 339, en 1833. Il est question d'un enfant mâle de quatre jours affecté de sclérème et de diarrhée. Cet enfant succomba : « Les articu-
» lations coxo-fémorale droite, les deux fémoro-tibiales, la
» tibio-tarsienne gauche et la radio-carpienne du même côté
» étaient remplies de pus. Les cartilages sont d'un jaune terne,
» sans aucune altération appréciable de leur tissu. La peau

» de la face dorsale de l'articulation radio-carpienne offrait » une plaque rouge. Point d'abcès dans les muscles ni dans » les poumons, qui étaient le siége d'un peu d'engouement » à leur bord postérieur vers la base ; tous les autres or- » ganes étaient sains. »

Le même auteur rapporte deux autres exemples d'affection articulaire terminée par suppuration chez des enfants nouveau-nés qui avaient en même temps des abcès dans les muscles et dans les viscères; mais ces faits sont différents de ceux dont nous venons de parler. Ils rentrent dans la catégorie des affections articulaires métastatiques, car la suppuration des synoviales était peut-être, dans ces cas, la conséquence de la résorption purulente opérée dans les foyers purulents épars dans les tissus. Peut-être aussi ces diverses collections de pus dans les muscles, dans les viscères et dans les articulations étaient-elles plutôt le résultat de l'influence puerpérale épidémique qui sévit à la fois sur les femmes récemment accouchées et sur leurs enfants. On devrait alors considérer tous ces foyers comme ayant une origine commune; mais cette hypothèse, fort raisonnable en elle-même, ne peut être soutenue, puisque l'auteur dont nous parlons n'a pas dit en quelle circonstance ces maladies des articulations s'étaient développées.

Affections organiques du cœur.

Les affections organiques des organes de la circulation sont assez rares chez les nouveaux-nés et chez les enfants à la mamelle. Billard consacre à peine quelques pages à leur histoire. Il est en effet impossible de rassembler par soi-même un assez grand nombre de faits pour bien connaître ces diverses altérations.

Billard s'occupe d'abord de la cyanose, qu'il regarde avec raison comme indépendante de la persistance de l'orifice inter-auriculaire, puis il parle de la dilatation et de

l'hypertrophie du cœur, dont il a observé un seul exemple, chez un enfant de deux jours ; de l'anévrisme du canal artériel, qu'il a observé également une fois sur un nouveau-né, et il termine par des considérations sur la péricardite.

Comme on le voit, le nombre des altérations anatomiques congéniales l'emporte de beaucoup sur le nombre des altérations anatomiques développées après la naissance, et l'on peut dire que la plupart des affections organiques du cœur se forment dans le cours de la vie intra-utérine.

Plusieurs d'entre elles ne sont pas assez graves pour arrêter l'établissement des fonctions au moment de la naissance, et ne se manifestent qu'à une époque beaucoup plus avancée de la vie.

Celles qui se forment après la naissance sont très rares chez les jeunes enfants, aussi rares que les affections des séreuses elles-mêmes, et il n'est pas étonnant, d'après le rapport intime qui unit ensemble ces diverses maladies, que si l'une d'elles vient à manquer, l'autre fasse également défaut.

Je n'ai encore rencontré qu'une seule fois une maladie du cœur *probablement* développée après la naissance. Il s'agit d'une hypertrophie du cœur. Voici l'extrait de l'observation.

Une fille de huit mois et demi entra à l'hôpital pour une pneumonie fort ancienne, elle mourut au bout de jours.

Outre les altérations du parenchyme pulmonaire, on trouva de nombreuses adhérences des plèvres, et le péricarde énormément dilaté pour contenir le cœur, dont les dimensions étaient considérables.

Cet organe avait environ trois fois le volume du poing du sujet. Les parois du ventricule gauche étaient fortement épaissies, et la cavité ventriculaire notamment diminuée. Les orifices étaient libres.

Le ventricule droit ne présentait aucun épaississement de

ses parois, ni aucune altération dans les diamètres de sa cavité. C'était donc, comme on le voit, une hypertrophie concentrique du ventricule gauche.

Les symptômes qui pouvaient faire reconnaître cette affection étaient, d'une part, la voussure énorme de la région précordiale, et le timbre des battements, qui étaient assez forts, mais peu retentissants et assez éloignés de l'oreille. Ils étaient d'ailleurs difficiles à entendre, tant à cause du bruit de la respiration que des mouvements et des cris de l'enfant, fort agité par l'exploration dont il était l'objet.

Stomatite mercurielle.

Les enfants sont, comme on le sait, plus réfractaires à l'action du mercure sur les gencives que les adultes. C'est même, je crois, là la raison qui a fait accepter en Angleterre l'usage du calomel comme purgatif des enfants. Plus les enfants sont jeunes, plus aussi la muqueuse de la bouche subit moins facilement l'influence toxique des mercuriaux.

Ainsi l'on peut traiter un jeune enfant par du mercure à haute dose, sans craindre de voir survenir une stomatite avec salivation abondante. J'ai même plusieurs fois eu l'occasion d'administrer ce médicament à des nouveaux-nés sans qu'il en résultât aucun accident.

Toutefois ces résultats de l'expérience ordinaire sont contredits par un fait, tout exceptionnel j'en conviens, mais qu'il ne faut point cacher, et qu'il est convenable que chacun connaisse. Je l'ai déjà publié dans la *Gazette des hôpitaux* (année 1843), mais je vais en reparler ici.

Un beau garçon de deux ans, bien fort et bien développé, présentait dans le pli de l'aine quelques unes de ces écorchures si fréquentes chez les enfants qui ont trop d'embonpoint. Sa mère, croyant saupoudrer cette plaie avec le

lycopode, y jette de la poudre de sublimé, que son mari, fabricant de produits chimiques, avait apportée chez elle.

Une escarre fut aussitôt formée. Elle couvrait la moitié des bourses, le pli de l'aine et la peau de la partie supérieure et interne de la cuisse, dans une étendue de dix centimètres sur huit.

Les douleurs étaient horribles, et rien ne put les calmer.

Quelques jours s'écoulèrent, et au moment où l'escarre semblait vouloir se détacher vers le quatrième jour, arrivèrent la salivation, le gonflement des gencives, leur ulcération, leur mortification, l'ébranlement et la chute des dents de lait, la nécrose des os, et enfin la mort au milieu de la cachexie mercurielle la plus profonde.

Péritonite.

La péritonite est, d'après Billard, une affection très commune chez les enfants naissants, qui peut non seulement se développer après la naissance, sous l'influence de causes très diverses, mais qui peut aussi apparaître pendant le séjour de l'enfant dans l'utérus. Néanmoins cet auteur passe fort légèrement sur cette maladie, qu'il prend à peine le soin de décrire. Dugès s'en est occupé avec plus d'intérêt, mais sans y consacrer assez de détails, de telle sorte qu'il ne nous a point complétement éclairés sur les symptômes et la marche des accidents.

Je désirerais pouvoir remplir cette lacune, mais les observations que je possède ne sont ni assez nombreuses ni assez variées pour me permettre d'entreprendre ce travail.

Je vais, négligeant la péritonite congénitale et la péritonite chronique, m'occuper seulement de quelques uns des symptômes de la péritonite aiguë qui m'ont paru fort importants à enregistrer.

Une fois, c'était chez un garçon de quatre mois, né d'une

mère infectée de syphilis, et qui avait lui-même un coryza et un eczéma général de nature syphilitique.

Cet enfant avait été traité par les topiques et était à peu près guéri, lorsqu'il fut affecté de catarrhe pulmonaire avec dyspnée considérable et une gêne toute particulière dans les mouvements extérieurs de la respiration. Ces mouvements étaient *courts*, *incomplets*, et paraissaient douloureux ; ils se succédaient régulièrement, et, au bout de huit ou dix inspirations, survenait une respiration lente et profonde, capable de suppléer à l'insuffisance des respirations précédentes. Le ventre était fort tendu et ballonné, la peau très chaude, le pouls fort petit et très fréquent, 160 par minute. Il n'y eut pas de vomissements, et les selles étaient régulières.

L'enfant mourut ; il avait une péritonite aiguë avec épanchement séro-purulent, et fausses membranes sur les intestins. Il y avait quelques noyaux de pneumonie lobulaire.

Chez un autre malade de six semaines, à la suite d'un de ces érysipèles ambulants si graves à cet âge, il parut également avec le ballonnement et la douleur du ventre, la petitesse et la fréquence du pouls, 170 à 180 par minute; une gêne de respiration en tout semblable à celle que nous venons de décrire, et il y avait de plus un gémissement plaintif très évident à chaque expiration.

Il n'y eut pas de nausées, pas de vomissements ni de constipation. La face, altérée, n'offrait point cet aspect grippé qu'elle présente dans la péritonite des adultes.

L'enfant mourut ; il avait un épanchement séreux considérable dans l'abdomen, quelques fausses membranes sur l'intestin, et un grand nombre de ces produits sur les faces supérieure et inférieure du foie.

Comme on le voit, la péritonite aiguë est accompagnée de modifications importantes dans les caractères extérieurs de la respiration. On doit se demander seulement si ces modifications sont exclusives à cette maladie, et si elles

doivent être considérées comme l'un de ses symptômes pathognomoniques. Pour moi, je ne puis en douter, et j'ai essayé de le démontrer ailleurs (voir *Caractères extérieurs de la respiration dans l'état pathologique*, p. 125).

Ce serait alors un symptôme nouveau ajouté aux autres symptômes de la péritonite ; et il ne faut pas le négliger, afin de donner au diagnostic de cette affection toute la précision désirable.

FORMULAIRE
DES MÉDICAMENTS ADMINISTRÉS
DANS
LES MALADIES DE LA PREMIÈRE ENFANCE.

La dose des médicaments varie, comme on le sait, suivant l'âge, le sexe et la constitution des individus. Voici, quant à l'âge, le tableau de réduction proposé par Gaubius.

En supposant un médicament donné à un adulte à une dose représentée par l'unité, on donnera à un enfant

Au-dessous d'un an	1/15 à 1/12
A deux ans	1/8
A trois ans	1/6
A quatre ans	1/4
A sept ans	1/3
A quatorze ans	2/3

Dans ce formulaire il ne sera question, en général, que de la dose des médicaments convenable pour les nouveaux-nés et pour les enfants à la mamelle.

1. BAIN ÉMOLLIENT.

Espèces émollientes 500 gr.
Graine de lin 100
Faites bouillir dans
Eau 3 lit.
Pour mettre dans l'eau du bain.

2. BAIN AROMATIQUE.

Espèces aromatiques 500 gr.
Eau 2 litres
Faites bouillir et passez pour un bain.
Chez les enfants scrofuleux, rachitiques et dans toutes les cachexies.

3. BAIN SULFUREUX.

Sulfure de potasse sec 5 à 15 gr.
Pour mettre dans l'eau du bain, dont la quantité ne dépasse guère 15 à 20 lit.
Dans la gale, dans la chorée et dans certaines affections nerveuses.

4. AUTRE.

Sulfure de potasse liquide 10 à 30 g.
Eau tiède q. s.
Mêlez.

5. BAIN ANTISPASMODIQUE.

Infusion de racine de valériane 4 gr.

Pour un bain.

Dans certaines affections convulsives essentielles, et en particulier dans ce qu'on appelle éclampsie des nouveaux-nés. — (Trousseau.)

6. BAIN DE SUBLIMÉ.

Sublimé	de 25 centig. à 1 gr.
Alcool	10 gr.
Eau distillée	30 gr.

Faites dissoudre pour mettre dans l'eau du bain.

Dans les maladies de la peau et dans les syphilides. —(Trousseau.)

7. BAIN ASTRINGENT.

Sulfate de fer 40 à 60 gr.

Pour faire dissoudre dans le bain.

Dans les maladies de la peau et dans l'érysipèle des jeunes enfants.

8. AUTRE.

Sulfate d'alumine et de potasse 50 à 80 gr.

Pour mêler au bain.

9. BAIN DE PIEDS.

On emploie indifféremment à cet usage l'eau de savon, l'eau mêlée à du sel de cuisine, à des cendres de bois neuf, à la farine de moutarde, à l'acide chlorhydrique, etc.

10. POUDRE POUR LA TOILETTE DES ENFANTS.

Poudre à la maréchale (poudre à poudrer).

11. AUTRE.

Poudre de lycopode aromatisée avec l'essence de roses.

Cette poudre est bien préférable à la précédente. L'eau glisse sur elle sans la détremper.

12. AUTRE.

Poudre de vieux bois sec.

13. LOTION CUTANÉE AROMATIQUE.

Eau	1 verre
Teinture de benjoin	15 gouttes.

Mêlez.

Contre les effervescences cutanées.

14. LOTION ASTRINGENTE.

Prenez : liqueur de Van-Swieten, 200 grammes, pour employer avec un linge et pas avec une éponge à toilette.

Dans les gourmes de la tête, des yeux, des oreilles, et dans les efflorescences cutanées.

15. COLLUTOIRE ÉMOLLIENT.

Miel	30 gr.
Décoction de racine de guimauve	125 gr.

Faites dissoudre.

Pour porter dans la bouche avec un pinceau.

Dans la stomatite simple, dans les aphthes et dans l'irritation de la muqueuse buccale qui accompagne la dentition.

Chez les jeunes enfants, les collutoires sont bien préférables aux gargarismes.

16. COLLUTOIRE ANTISEPTIQUE.

Décoction de quinquina	40 gr.
Sirop d'écorces d'oranges	15 gr.
Chlorure de soude	4 gr.

Mêlez.

Dans les stomatites ulcéreuses.

17. COLLUTOIRE DÉTERSIF.

Miel blanc	15 à 20 gr.
Acide chlorhydrique	de 3 à 5 gr.

Mêlez et agitez.

Dans la stomatite ulcéreuse, les aphthes, la gangrène de la bouche, le muguet, etc.

18. COLLUTOIRE ASTRINGENT.

Miel
Borax } āā parties égales.

Dans les aphthes, le muguet.

19. AUTRE.

Miel	3 parties
Borax	1 partie.

Dans le muguet.

20. AUTRE.

Miel rosat	30 gr.
Sulfate d'alumine	2
Eau distillée	15

Faites dissoudre.
Dans les aphthes, le muguet.

21. COLLUTOIRE SEC.

Chlorure de chaux sec.

Porter sur les parties malades avec un pinceau légèrement humecté, et injecter aussitôt après un liquide mucilagineux quelconque.

Dans la gangrène de la bouche.

22. COLLUTOIRE AU NITRATE D'ARGENT.

Nitrate d'argent	de 15 centigr. à 3 gr.
Eau distillée	30

Faites dissoudre.
Dans les aphthes, le muguet.

23. AUTRE.

Sirop de mûres	30 gr.
Miel rosat	15
Borax	2

Dans les aphthes et le muguet au début de l'affection.

24. POUDRE DES ENFANTS CONTRE L'ACIDITÉ DES VOIES DIGESTIVES.

Magnésie calcinée	30 gr.
Racine de rhubarbe	8
Valériane	2
Oléo-saccharate de fenouil	15

Mêlez.

Faites une poudre; une à deux fois par jour sur la pointe d'un couteau (Hufeland).

25. POTION ABSORBANTE.

Poudre d'yeux d'écrevisses	2 gr.
Eau de laitue Sirop de rhubarbe	āā 30 gr.

Mêlez.

Bien remuer et donner une cuillerée à café toutes les heures.

Dans la diarrhée.

26. POUDRE ABSORBANTE DES NOURRICES QUAND L'ENFANT A DE LA DIARRHÉE.

Carbonate de magnésie	12 gr.
Semences de fenouil Ecorce d'oranger Sucre	āā 2 gr.

Mêlez.

Faites une poudre matin et soir; une cuillerée à café (Hufeland).

27. POTION ASTRINGENTE.

Extrait de ratanhia	50 cent. à 1 gr.
Eau distillée	60
Mucilage salep	15
Sirop de guimauve	15

Mêlez; une cuillerée à café toutes les deux heures.

Dans la diarrhée.

28. POTION ASTRINGENTE.

Tannin	5 centigr.
Teinture de mars tartarisée	1 gr.
Sirop	20
Eau distillée	30

F. s. a. Dans la diarrhée.—(Trousseau.)

29. AUTRE.

Julep	50 gr.

Additionné de
Extrait de ratanhia 15 cent. à 1 gr.
Dans la diarrhée.

30. AUTRE.

Nitrate d'argent	1 à 2 centigr.
Sirop	20 gr.
Eau distillée	30

Faites dissoudre.
Dans l'entéro-colite (Trousseau).

31. MIXTURE ABSORBANTE.

Poudre magnésie	25 à 40 centigr.
Sirop de gomme	30 gram.

Mêlez, et faites prendre par cuillerée à café toutes les deux heures.

Dans la diarrhée.

32. AUTRE.

Sous-nitrate de bismuth	15 centigr.
Poudre de sucre	50

Faire prendre dans une conserve.

Dans la diarrhée.

33. POTION ANTISPASMODIQUE CONTRE LA COLIQUE.

Eau de laitue	60 gram.
Sirop simple	20
Magnésie	25 centigr.
Laudanum	2 à 3 gouttes.

Mêlez et agitez.

Une cuillerée à café toutes les heures.

Contre les coliques, la diarrhée avec selles vertes.

34. SIROP D'IPÉCACUANHA COMPOSÉ OU SIROP DESSESSART.

Ipécacuanha gris	32 gram.
Sené	96
Serpolet	32
Coquelicot	125
Sulfate de magnésie	96
Vin blanc	750
Eau de fleur d'oranger	750
Eau	3,000
Sucre blanc	8,000

F. s. a.

Ce sirop était jadis très employé chez les enfants dans la coqueluche et dans les affections catarrhales. On le donnait à la dose d'une cuillerée à café trois ou quatre fois par jour.

Je l'ai jusqu'ici remplacé avantageusement par le sirop suivant :

Sirop d'ipécacuanha	40 gram.
Sirop de chicorée composé	20
Eau de laitue	40
Eau de fleur d'oranger	10 gouttes
Laudanum de Sydenham	5

Une cuillerée à café trois ou quatre fois par jour pour les enfants d'un an. Dans la coqueluche et le catarrhe.

35. LOOCH PURGATIF.

Looch blanc	50 à 100 gram.
Sirop de roses pâles	20 à 40

Moitié le soir, moitié le matin.

Comme léger purgatif.

36. SIROP DE FLEURS DE PÊCHER.

Ce sirop se donne quand on veut entretenir la liberté du ventre chez les enfants. Il se donne à la dose de deux ou trois cuillerées à bouche par jour.

37. SIROP DE CHICORÉE COMPOSÉ.

La rhubarbe entre dans la composition de ce sirop.

On le donne comme léger purgatif à la dose de une cuillerée à bouche deux ou trois fois dans le jour.

38. POTION PURGATIVE.

Sirop de chicorée composé	30 gram.
Eau de pruneaux	30

Mêlez; à prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures.

39. MIXTURE PURGATIVE.

Poudre calomel	de 5 à 20 centigr.
Sirop simple	20 gram.

Mêlez.

A prendre en une fois.

40. POTION VOMITIVE.

Emétique	7 centigr.
Sirop d'ipécacuanha	30 gram.
Oxymel scillitique	12
Infusion de polygala	125

Par cuillerées, comme vomitif, dans le croup.

41. AUTRE.

Tartre stibié	5 centigr.
Sirop simple	20 gram.
Eau distillée	40

Mêlez ; par cuillerée à café tous les quarts d'heure, jusqu'à effet vomitif ; l'on suspend la potion au troisième ou quatrième vomissement.

42. AUTRE.

Sirop d'ipécacuanha	25 à 40 gram.
Ou poudre d'ipécacuanha	30 à 40 cent.
Sirop	30 gram.

Mêlez.

A prendre en une fois.

43. AUTRE.

Tartre stibié	5 centigr.
Eau distillée	80 gram.
Oxymel scillitique	15
Sirop simple	15
Poudre d'ipécacuanha	5

Mêlez et agitez.

Tous les quarts d'heure une cuillerée jusqu'à effet vomitif.

44. POTION NARCOTIQUE.

Ext. de belladone	2 centigr.
Eau distillée	40 gram.
Sirop simple	20

F. s. a. Une cuillerée à café toutes les heures. Six cuillerées par jour pour un enfant d'un an.

Dans la coqueluche.

45. POUDRE NARCOTIQUE.

Poudre de racine de belladone	20 centigr.
Poudre d'ipécacuanha	40
Sucre	8 gram.

Pour 16 paquets.

Un ou deux par jour pour un enfant de trois ans.

Dans la coqueluche.

46. AUTRE.

Poudre de racine de belladone	20 centigr.
Poudre de Dower.	50
Sucre	16 gram.
Soufre lavé	2

Pour 20 paquets.

Un paquet toutes les trois heures pour un enfant de deux ans.

Dans la coqueluche (Kahleiss).

47. SIROP NARCOTIQUE.

Sirop d'opium	30 gram.
Sirop de quinquina	30
Sirop d'ipécacuanha	30

Mêlez.

A prendre une cuillerée à café matin et soir.

Dans la coqueluche, pour les enfants de quatre ans.

48. POTION ALTÉRANTE.

Iodure de potassium	30 à 50 centig.
Eau distillée	30 gram.
Sirop simple	20

Faites dissoudre.

A prendre par cuillerées dans les vingt-quatre heures.

Dans le coryza syphilitique des nouveaux-nés.

49. POUDRE ANTISPASMODIQUE OU POUDRE DE CARIGNAN.

Succin préparé	80 gram.
Gui de chêne	40
Racine de fraxinelle	40
Corne de cerf préparé	40
Racine de pivoine	20
Carbonate d'amm.	20

F. s. a.

Dans les convulsions des enfants. Un gramme pour les enfants d'un an, deux grammes à deux ans, etc.

50. POUDRE ANTISPASMODIQUE.

Fleur de zinc	40 centigr.
Musc	20
Laudanum de Sydenham	6 gouttes

Sucre 8 gram.

Faites une poudre et divisez en huit paquets.

Un paquet toutes les deux heures. Dans les convulsions, le trismus et le tétanos.

51. POTION ANTISPASMODIQUE.

Eau de laitue 40 gram.
Sirop simple 20
Teint. de musc 2 à 6 gouttes.

Dans les affections nerveuses et dans la diarrhée spasmodique.

52. POUDRE ANTISPASMODIQUE.

Magnésie calcinée
Yeux d'écrevisses
Corne de cerf râpée
Racine de valériane āā 1 gram.

Mêlez; faites une poudre; une à deux fois par jour, sur la pointe d'un couteau (Hufeland).

53. PILULES ANTIPÉRIODIQUES.

Ext. de quinquina à sec 40 centig.
Poudre de sucre 40

Mêlez et divisez pour faire deux paquets de poudre à prendre à quelques minutes d'intervalle après l'accès de fièvre.

Chez les enfants d'un an, dans la fièvre intermittente avec hypertrophie de la rate.

54. AUTRE.

Quinine brute 20 centigr.

Réduire en poussière et donner à prendre dans de la gelée de groseilles.

Pour les enfants de un an, dans la fièvre intermittente.

Ce médicament, très difficile à se procurer, a l'avantage d'être peu sapide et peut facilement être avalé par les jeunes enfants.

Il est presque impossible d'administrer le sulfate de quinine à cet âge.

55. POTION DIURÉTIQUE.

Eau de laitue 40 gram.
Oxymel scillitique 20
Teinture de digitale 20 à 30 cent.

Dans les infiltrations séreuses.

56. TISANE SUDORIFIQUE.

Bois de sassafras 60 gram.
Racine de réglisse 15

Concassez, et prenez chaque jour une cuillerée pour faire une infusion comme l'on ferait avec du thé.

Dans les exanthèmes.

57. POTION CONTRE LE RACHITISME.

Huile de foie de morue 20 à 30 gr.
Sirop simple 30

Mêlez.

A prendre le matin, pour les enfants d'un an.

58. AUTRE.

Huile de poisson 20 à 30 gram.
Sirop 30

Mêlez.

Comme la précédente.

59. AUTRE.

Huile de poisson 20 gram.
Sirop de quinquina 40

Mêlez.

Comme la précédente.

60. INJECTIONS CAUSTIQUES.

Nitrate d'argent 10 à 20 gram.
Eau distillée 30

Faites dissoudre.

Comme topique dans le croup.

61. AUTRE.

Nitrate d'argent 5 à 10 centig.
Eau distillée 30 gram.

Faites dissoudre.

Dans le coryza chronique et pseudo-membraneux.

62. COLLYRE ASTRINGENT OPIACÉ.

Sulfate de cuivre 20 centigr.
Eau distillée 40 gram.

Laudanum de Sydenham	50 centigr.

Mêlez.

Dans les conjonctivites.

63. AUTRE.

Sulfate de zinc	20 centigr.
Eau distillée	40 gram.
Laudanum de Sydenham	50 centigr.

Mêlez.

Dans les conjonctivites.

64. COLLYRE ASTRINGENT.

Sulfate de zinc	20 centigr.
Infusion de sureau	100 gram.

Faites dissoudre.

65. AUTRE.

Liqueur de Van-Swieten 30 gram.

Comme collyre, c'est un excellent remède dans la blépharite ciliaire des enfants.

66. COLLYRE ASTRINGENT.

Nitrate d'argent	50 centigr.
Eau distillée	30 gram.

Faites dissoudre.

Mettre avec un pinceau entre les paupières, deux ou trois fois par jour.

Dans l'ophthalmie purulente des nouveaux-nés.

67. AUTRE.

Nitrate d'argent	10 centigr.
Eau distillée	30 gram.

Faites dissoudre.

Deux ou trois fois par jour une goutte dans l'œil malade.

Dans la kératite avec ulcères de la cornée, dans la blépharite granuleuse avec conjonctivite, etc.

68. POMMADE OPHTHALMIQUE.

Axonge	20 gram.
Précipité rouge	2

Mêlez; pour frictions matin et soir sur le bord des paupières.

Dans la blépharite ciliaire.

69. AUTRE DE DESAULT.

Oxide rouge de mercure	4 gram.
Tuthie préparée	4
Alun calciné	4
Oxide de plomb demi-vitreux	4
Sublimé	60 centig.
Graisse à la rose	250 gram.

Mêlez et broyez sur le porphyre.

Pour employer comme la précédente.

70. POMMADE CONTRE LA TEIGNE (FAVUS).

Sulfure de potasse pulvérisé	100 gram.
Sous-carbonate de soude	100
Axonge	800

Mêlez.

Frictions une fois par jour.

71. AUTRE DES FRÈRES MAHON.

Axonge	54 gram.
Soude du commerce	12
Chaux	8

Mêlez exactement.

72. POUDRE DES FRÈRES MAHON.

Cendres de bois neuf	64 gram.
Charbon porphyrisé	32

Mêlez.

Saupoudrez chaque jour la tête de l'enfant préalablement rasée.

Ces deux formules sont fort inexactes, car l'on ignore la composition des remèdes employés par MM. Mahon. Ce qu'on en sait a été découvert au moyen des analyses chimiques.

73. POMMADE DE GOUDRON.

Goudron	30 gram.
Axonge	200

Mêlez : en frictions à l'épigastre.

Dans le prurigo et dans les affections squameuses.

74. VÉSICATION A L'HUILE DE CROTON.

Huile de croton 50 centigr.
Axonge 15 gram.
Mêlez.

Frictions matin et soir jusqu'à l'éruption caractéristique.

S'emploie dans la pleurésie, la pneumonie, etc.

75. POMMADE STIBIÉE.

Axonge 12 parties
Tartre stibié 2 à 4
Mêlez; en frictions à l'épigastre.
Dans les coqueluches opiniâtres.

76. LAVEMENT ÉMOLLIENT.

Décoction de guimauve 100 gram.
On peut employer également l'eau de son et l'eau de graine de lin.

77. LAVEMENT D'AMIDON.

Eau chaude 100 gram.
Amidon 2 cuillerées à café.
Mêlez.

78. LAVEMENT OPIACÉ.

Décoction de guimauve 100 gram.
Laudanum 2 gouttes.

97. LAVEMENT ANTISPASMODIQUE.

Eau distillée 100 gram.
Ext. de valériane 1

80. AUTRE.

Assa-fœtida de 50 centigr. à 1 gr.
Jaune d'œuf nº 1.
Eau de guimauve 100 gram.
Mêlez.

81. LAVEMENT HUILEUX.

Décoction de guimauve 100 gram.
Huile d'olive, 2 cuillerées à café.

82. LAVEMENT PURGATIF.

Décoction de graine de lin 100 gr.
Miel de mercuriale 15 à 20
Mêlez.

83. AUTRE.

Follicules de sené 5 à 10 gram.
Eau 100
Faites infuser pendant une heure et ajoutez :
Sulfate de soude 4 à 8 gram.

84. LAVEMENT ASTRINGENT.

Nitrate d'argent 5 centigr.
Eau distillée. 100 gram.
Faites dissoudre.

85. AUTRE.

Extrait de ratanhia 1 gram.
Eau distillée 100
Faites dissoudre.

86. AUTRE.

Tannin 60 centig. à 1 gr.
Eau distillée 100 gram.

87. LAVEMENT ANTHELMINTIQUE.

Feuilles d'absinthe 8 à 16 gram.
Eau distillée 100
Faites une infusion.
Contre les oxyures. Voir d'autres formules page 246.

88. AUTRE.

Mousse de Corse 15 gram.
Faites bouillir pendant dix minutes dans :
Eau 120 gram.
Passez et ajoutez :
Huile de ricin 30

89. TRAITEMENT ANTHELMINTIQUE.

TÆNIA : Ext. éthéré de fougère mâle 1 à 2 gram. dans des confitures.

Une heure après, 20 ou 30 gram. de sirop d'éther sulfurique.

Une heure après, 15 ou 25 gram. d'huile de ricin.

Une ou deux pastilles de calomel de 5 centigr. chaque dans le courant de la journée.

90. AUTRE.

TÆNIA : Scammonée 30 centigr.
Gomme-gutte 10

Calomel 10 centigr.
Racine de fougère mâle 2 gram.

Mêlez et divisez en trois doses que l'on donne dans des confitures à trois heures de distance.

91. BOISSON VERMIFUGE.

Mousse de Corse 4 gram.

Jetez dessus :

Lait bouillant 125

Passez, ajoutez :

Sucre 30

Prendre en une fois le matin à jeun.

92. TABLETTES DE SEMEN-CONTRA.

Sulfate de fer en poudre 4 gram.
Semen-contra 12 gram.
Sucre blanc 60

Mêlez et ajoutez.

Mucilage de gomme adragante q. s. pour 64 tablettes. De 4 à 6 tablettes par jour.

93. ELECTUAIRE ANTHELMINTIQUE.

Semen-contra 8 gram.
Racine de jalap 4
Cannelle 2
Calomel 30 centigr.
Sirop de fleur de pêcher q. s.

Faire un électuaire dont on donnera 2 grammes par jour pour un enfant de six ans (Vogler).

MÉDICAMENTS A DONNER DANS

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.